No.507

KOKU-FAN

# 航空ファン

March 1995

3




## FS-X初公開

カラー8ページ特集・日本陸軍機秘蔵カラー写真公開

## 特集 アジア諸国の空軍力

台湾空軍と新戦闘機IDF, バングラデシュ/インド空軍

連載●零戦隊の戦い, 世界のエース, 航空博物館




[illegible]
初め[illegible]
巨大プ[illegible]
地上試験を[illegible]
いよいよ開発[illegible]
平成11年度の部隊[illegible]
これから始まるのであ[illegible]

# FS-X

JASDF'S NEXT GENERATION SUPPORT FIGHTER PROTOTYPE No.1 ROLL OUT

Photos: Ryuta Amemiya-KP




三菱重工を中心に，日本の主な航空機，関連機器メーカーが参加して開発が急がれていた航空自衛隊次期支援戦闘機FS-Xの試作1号機（63-0001）が，1月12日三菱重工業名古屋航空宇宙システム製作所・小牧南工場でロールアウトした。母体となったGD/ロッキードF-16ブロック40からの主な改造点は，胴体の延長，主翼/水平尾翼の面積の増大，レーダー/電子戦システムを含む電子機器の刷新とそれにともなう機首形状の変更，エンジンの換装，先進複合材と新構造，また電波吸収材の適用，キャノピーの変更，ドラッグシュート追加装備などで，F-16とは別機の印象を与えたこの日のセレモニーの姿だった。しかし，防衛庁がFS-Xの導入を正式に表明した昭和61（1986）年からの5ヵ年計画「中期防衛力整備計画」を起点に，翌62年に日米共同での開発が決定，それから数えても7年以上を費やしており，価格の高騰とともにスケジュールの遅延という新型機の開発にはつきものの大きな障壁を，FS-Xもまた乗り越えていかなければならないわけだ。今後は地上試験のあと，今年夏ごろに初飛行を行ない，平成8（1996）年末に防衛庁に納入される予定で，翌9年から量産を開始。平成11（1999）年度の部隊配備を目指している。









公開された１号機は，プロトタイプを意識した赤と白のツートンカラーに身を包んでいた。シリアルナンバーは63-0001で，垂直尾翼には防衛庁技術研究本部を意味する「TRDI」（The Technical Research and Derelopment Institute）の文字が入る。機体寸法はF-16の９×15×４（m）（全幅×全長×全高）に対し11×16×５（m）で，最大離陸重量はF-16の約19tに対し，約22t（以上技本・配布資料より）となっている。なお，側面写真から機首部がかなり下方へ垂れ下がっている形状であることが分かる。








# 302SQ 20周年

Photography by KOKU-FAN

昭和49年(1974年)，航空自衛隊２番目のファントムスコードロンとして千歳の北部航空方面隊第２航空団隷下に編成された第302飛行隊。北海道に棲息する尾白鷲を図案化した同隊のシンボルマークは，空自の部隊マークのなかでもとくに人気が高く，昭和60年(1985年)に同隊が那覇の南西航空混成団第83航空隊隷下に移動してからも，このマークは継承されてきた。

その第302飛行隊が1994年末に部隊創設20周年を迎え，12月21日に記念式典が行なわれたが，これを記念したスペシャル・マーキング機(47-8332)もこの日登場している。部隊マーク同様尾白鷲をモチーフにした同機のデザインは，隊内で塗装案を募ったもの，機首から主翼，水平尾翼にまでいたる尾白鷲が描かれた同機の塗装は大変派手で，米海軍のVX-4が建国200周年を記念して塗装したバイセンバードのF-4Sを彷彿とさせる。

北の守りとして編成された第302飛行隊は，現在ではF-4EJからF-4EJ改に機材をアップグレード，一変して最南端での防空任務に就いている。20年目の尾白鷲は，南国の海の上空を快翔した。






↑ 12月21日の記念フライトでの記念塗装機#332。編隊を形成したほかの5機が着陸後，#332はオーバーヘッドを合わせて2回，那覇基地上空をパスしたが，写真はオーバーヘッドのブレイク直前。バンクして主翼上面を見せる#332。

↓→ エプロンに並ぶ302SQのF-4EJ改の列線（写真下）と，フライト後，スポットインする#332。編隊灯にもマスキングしてホワイトをオーバースプレーしてある。記念塗装機として#332が選ばれたのは，飛行隊名の302と同機のシリアル末尾3ケタが近いことと，同機が制空迷彩塗装を施していなかったことが理由（グロス塗装に比べ，迷彩機は塗装を落としにくい）。同機は第305飛行隊時代には戦競迷彩が施されたほか，1987年6月には当時所属していた第303飛行隊の10周年記念塗装を施されており，スペシャル・マーキングに縁のある機体といえる。










↑← 1994年の飛行納めも兼ねて21日の午前中に実施された記念フライトには，#332のほか5機のF-4EJ改（87-8415，97-8423，以上制空迷彩＋シャークティース，87-8413，制空迷彩，57-8369，77-8398，以上ガルグレイ）が参加。編隊長機を務めた記念塗装機#332の前席には現飛行隊長（13代）の森下 一2佐が搭乗した（後席には仲村智成2尉が搭乗）。なお上写真からも分かるとおり，機体下面には主脚カバーの足以外にブルーの迷彩模様が入れられている。



→↓ フライト終了後，午後の記念撮影までのわずかな時間で，垂直尾翼のシリアルナンバーが「302」に書き替えられた。右は作業中，下は完成後だが，シリアル下4ケタから下2ケタ目までを使用していることに注意。
















【上4枚，左】 記念塗装機のクローズアップ。この塗装はパイロットの橋本1尉が取りまとめて部隊内で募集し，整備小隊の吉岡康一3曹のデザインを採用したもの。塗装も吉岡3曹，山口幹一2曹，田村俊彦3曹が中心となって行なわれたが，主脚カバーのデザインに，302SQのファンである一般の方のアイデアも盛り込んでいる。インテイクベーンのステッカーは飛行後に貼られたもの。



→↓ フライト後，エプロンに飛行隊員を集めてだるまに目が入れられた。このほか当日は20周年記念式典，記念植樹，殉職者慰霊祭などが行なわれ，南西航空混成団司令，第83航空隊司令らが出席したほか，来賓としては初代第302飛行隊長で元航空幕僚長の鈴木昭雄氏などが参列した。写真下はF-4EJ改(記念塗装機，#423)，T-4(16-5663)を並べて行なわれた記念撮影のようす。



# BANGLADESH AIR FORCE

*Asian Air Power*

初公開，バングラデシュ空軍



**Photography by Peter Steinemann**

パキスタンとインドはどちらも元はイギリスの植民地で1947年に分離独立したが，旧宗主国であるイギリスの引いた国境線をめぐる争いが絶えなかった。パキスタンがイスラム教，インドがヒンズー教を国教とするための宗教的対立も尾を引き，1965年8月から3週間にわたる印パ戦争というかたちで火がついた。2国間紛争の火種はその後もくすぶり続け，71年になると東パキスタンの独立をめぐって内戦が勃発し，インドを味方につけた東パキスタン改めバングラデシュが内戦に勝利して独立を勝ち取った。独立宣言は71年3月だが，実効は12月のいわゆる第3次印パ戦争後で，72年に首相に就任したムジブラ・ラフマーン（ラーマン）がバングラデシュ人民共和国の独立を再宣言している。

独立戦争で主力となった解放軍部隊ムクティ・バヒニは，パキスタン空軍のカナディア・セイバーMk.6を捕獲して小規模な航空部隊を編成した。1972年に新編されたバングラデシュ空軍（Bangladesh Biman Bahini）はこのムクティ・バヒニ航空隊を母体に編成されたもので，その後インドの援助を受けてDHC-2オターやDHC-4カリブーなどを運用した。このころになると旧ソ連との関係が強まり，73年にはMiG-21MF「フィッシュベッドJ」12機，MiG-21Uモンゴル2機が導入されている。

ラフマーン首相はその後大統領に就任したが，75年には軍部のクーデターで暗殺されており，77年に就任した後任のジアウル・ラフマーン大統領も81年に暗殺されてしまった。ジアウル・ラフマーン政権時にバングラデシュは中国と接近，中国製MiG-19SF，F-6を24機，複座練習機FT-2（MiG-15UTI）4機を導入している。しかし，ソ連との関係はその後も続いており，89年にAn-32，92年にMi-17など，新型機が引き渡されている。また対中接近によりパキスタンとの関係も改善し，パキスタンで余剰になったF-6/FT-6約60機が移管され，現在も1個飛行隊（運用転換部隊=OCU）を編成している。

なお，MiG-21やF-6の老朽化にともない，現在では中国製のF-7Mエアガード戦闘機とA-5C攻撃機が主力機の座を占めており，首都ダッカのテズガオン空港と南東部チッタゴン基地に1個飛行隊ずつを編成している。このほか，インド国境に近い西部，ガンジス川デルタ地帯のジェソールにも訓練および輸送部隊の基地が置かれている。バングラデシュ空軍の現況は以下のとおりで，飛行隊名，基地名，所属機の順である。

（解説：石川潤一）

| | | |
|---|---|---|
| No. 1sqn | Chittagong | Mi-8/17 |
| No. 3sqn | Jessore | An-32 |
| No. 5sqn | Dhaka | F-7M/FT-7 |
| No. 8sqn | Chittagong | A-5C |
| No.11sqn | Jessore | PT-6 |
| No.15sqn | Jessore | CM.170R |
| No.18sqn | Jessore | Bell 206L |
| No.21sqn | Dhaka | A-5C |
| No.25sqn | Chittagong | F-6/FT-6，PT-6 |
| No.31sqn | Dhaka | Mi-8，Bell 212 |
| No.35sqn | Chittagong | F-7M |
| AFA | Jessore | SF-25C |











↑　ガンジス河口と思われる川の上空を編隊飛行する，チッタゴン基地所属No.35"Thundercats" sqnのF-7M（1421，1422）。バングラデシュ空軍は89年から成都飛机公司（CAC）F-7Mを16機，90年からは複座の貴州（GAIC）FT-7を4機購入しており，MiG-21MF/Uの後継機としてNo.35sqnとダッカのNo.5"Suppersonics" sqnに配備している。そして4機残存するMiG-21は最後までNo.5sqnに配属されていたが，現在では全機F-7M/FT-7に改変され予備兵力に回されている。
←（2枚）　F-7MとFT-7は機数が揃うまで配備飛行隊を特定しないのか，No.5/35sqn双方のマークを記入している。写真左は垂直尾翼に記入されたスーパーソニックス，右は機首に描かれたサンダーキャッツのマーク。



↑↓　前ページと同じマーキングだが，ダッカ，テスガオン国際空港をホームベースとするNo. 5sqnのF-7M(1414, 1419, 1428)．F-7Mは1414, 1419, 1421, 1422, 1428などのシリアルが確認されているが，MIG-21MF（7005/7009，7012，7201）やFT-7（2429，2430）があることから，シリアルはF-7Mが1413/1428，FT-7が2429/2432とみて間違いなかろう．



→ チッタゴン基地をタキシングするNo.35sqnのFT-7(2430)。FT-7は中国空軍が使用するJJ-7（殲教7型）練習機の輸出モデルで，ミコヤンMiG-21USモンゴルBに相当する。MiG-21USはMiG-21UモンゴルAと比較して垂直尾翼が拡幅され，尾部にドラッグシュートを装備していることで識別が容易だが，FT-7はドラッグシュート装備機ながら垂直尾翼はMiG-21Uのままだ。固定武装は23式3型（中国版GSh23L）23mm2連装機関砲1門で，主翼下にパイロンが左右1ヵ所ずつある。No.35sqnには本機と#2429が所属しており，残る2機のFT-7（2431/2432？）はNo.5sqnに配備されている模様。





← No.5sqnのF-7Mに搭載されたPL-7空対空ミサイル。PL-7はフランスのマトラR.550マジックに似たカナードフィンを持つ赤外線誘導ミサイルで，80年代後半に実用化しており，F-7Mの場合は左右2ヵ所ずつのパイロンに1発ずつ搭載できる（PL-5Bも同様）。通常は内舷パイロンにPL-7を1発ずつ，外舷パイロンには増槽を搭載することが多く，胴体下の30式1型30mm機関砲2門（携行弾数各60発）と併用される。PL-7は全長約2.75m，弾体直径15.8m，重量60kg，弾頭重量13kgで，射程は明らかではないが，PL-5Bが16kmとされていることから20km前後はあるだろう。

↓ 撮影時（92年4月）にはまだNo.5sqnに配備されていた，MiG-21MF（7008，7201，7012）とMiG-21U（046）。73年に導入された14機のMiG-21MF/Uのうち，事故やサボタージュなどにより10機が失われており，最後に残ったのがこの4機で，スペア部品の不足からグラウンド（飛行停止）状態にあった。しかし，F-7MとFT-7の部品取りにも使えるため，現在もテズガオンで保管されているようだ。







↑　チッタゴンのNo.25sqn（OCU）で、転換訓練に使用されているF-6（7104）。バングラデシュ空軍は70年代後半に24機のF-6を導入、テズガオンとジェソールに1個ずつ飛行隊を編成した。そして89年には、パキスタンで余剰となったF-6およびFT-6を合計40機購入している。写真は元パキスタン空軍機で、グレイ2色の迷彩はパキスタン時代からの踏襲で、F-7M/FT-7が採用するグレイ系迷彩もこのスキームから派生したものだろう。主翼内舷のパイロンにロケットランチャーが搭載されているが、別角度の写真で見ると7つの穴が開いており、57mmまたは68mmロケット弾7発を搭載できる中国製のランチャーだろう。

↑→　こちらもパキスタンからの移管機で、複座練習型のFT-6（10826、10840）。64機導入されたF/FT-6のうち、現在どの程度残存しているのかは不明だが、30機以下にまで半減しているともいわれており、全機No.25sqn"Trend-setters"が運用している。FT-6の導入数、残存数も明らかではないが、No.25sqnの任務からみても、ある程度まとまった数の複座機が在籍しているとみて間違いなかろう。なお、#840に施されている全面白のトレーナースキームも、パキスタン空軍からそのまま引き継いだもの。








↑　地上要員の誘導で，チッタゴンをタキシングするNo.8sqnのA-5C（56902）。バングラデシュは89年にA-5Cを発注，91年から92年にかけて20機を受領している。機首に「Attack 5 IIIA」と記入されているが，これは中国名「強5型IIIA（Q-5IIIA）」を意味するもの。A-5Cは強5型III（Q-5III）と呼ばれるが，「A」の文字が加わったということは，何か近代化が図られているのだろう。
←　91年にF-6からA-5Cに改変した，No.8sqnの部隊マーク。
↓　編隊飛行するNo.21sqnのA-5C(56911，56907)。テズガオンをホームベースとするNo.21sqnもF-6から転換した飛行隊で，No.8sqnより早く，80年代後半頃には何機かのA-5Cを導入，評価試験を実施した模様。







↑　92年初頭，チッタゴンのNo.1sqnに配置されたMi-17(203)。92年末にはさらに4機のMi-17が追加されており，現在5機が輸送に加え，バングラデシュに多い洪水でも災害援助任務に活躍している。

←　テズガオンでVIP輸送に使用されているNo.31sqnのベル212（30772，30804，30969）。テイルブームには右側が英語，左側がベンガル語で，黄色く「バングラデシュ空軍」，黒くシリアル下3桁の機番（BH772，BH804，BH969）が記入されている。

↓〔2枚〕　Mi-17の配備が始まってもMi-8はまだ健在で，8機程度が残っている。左はNo.31sqn所属のVIP輸送機（401），右は空軍博物館の展示機体（3037）で，シリアルからみて元パキスタン陸軍機だろう。








↑　No.11sqnで初等訓練に使用されている南昌PT-6A（4102）。PT-6はYaK-18練習機の発展型で，PT-6（中国名CJ-6）と改良型PT-6A（CJ-6A）がある。バングラデシュは80年代に，40機ほどのPT-6/6Aを導入した。

→　No.15sqnで高等訓練に使用されているCM.170マジステール。独仏空軍の余剰機を数次に分け，16機ほど導入したようだ。

↓　ダッカの空軍博物館に展示されているDHC-2オター（B-723）。インドから調達され，独立戦争では爆撃機としても使われた。

↘　89年にAn-26の後継機として，No.3sqnに2機配備されているAn-32（1701/S3-ACA）。1702/S3-ACBもあるが，バングラデシュの国際登録記号は「S3」ではなく「S2」。










***Photography by Peter Steinemann***






*Asian Air Power*

## MiG-23 & MiG-27

# INDIAN AIR FORCE




旧ソ連初の実用可変翼戦闘機MiG-23とその攻撃型MiG-27，NATOコードネームで呼ぶところの「フロッガー」シリーズは，6,000機近くが生産され，旧ソ連以外でも20ヵ国近い国で使用されている。中でもインドは，各型合わせて300機以上を導入する主要カストマーのひとつで，85年にミコヤンが生産を終了した後も，ヒンダスタン航空機(HAL)がMiG-27MLの生産を続けている。インド空軍が運用するフロッガーは4種類で，要撃戦闘用のMiG-23MF（モデル23-11M）フロッガーB 40機，対地攻撃用のMiG-23BN（32-23）フロッガーH 95機，MiG-27ML（32-29L）フロッガーJ 165機（生産継続中），複座練習型MiG-23UB（23-51）フロッガーC 15機。このうちMiG-23UB以外はMiG-23MFラクシャク，MiG-23BNビジャイ，MiG-27Mバハドゥールという具合にヒンディ語のニックネームを持つが，ラクシャクが守護者，ビジャイとバハドゥールは勇者といった意味だ。なお，インド空軍では12個飛行隊でフロッガーを使用しており，その内訳はMiG-23MFがNo.223/224sqn(前者は現MIG-29飛行隊)，MiG-23BNがNo.10/31/220/221sqn，MiG-27MLがNo.2/9/18/20/22/222sqn.

（解説：石川潤一）





↑　西部のジョドプル基地に展開するNo.221sqn "Valiants" のMiG-23BN（SM291, 287）。南西航空軍団司令部のあるジョドプルには，同じくMiG-23BNを運用するNo.10sqn "Winged Daggers" も配属されている。

←（2枚）　デリー近郊ヒンダン基地のNo.9sqn "Wolfpac" に所属するMiG-27MLの編隊（TS513, 530, 537）。MiG-27MLは旧ソ連空軍向けのMiG-27Mの輸出モデルで，軽量化（簡素化）を意味する「L」の改造記号を付けているが，単に「MiG-27L」あるいは「MiG-27M」と呼ばれることも多い。

→↓　MiG-29飛行隊No.223sqnとともにカシミール地方のアダムプール基地に配備，防空任務を担当するNo.224sqnのMiG-23MF（SK414）と慣熟訓練用のMiG-23UB（MS3083）。インド空軍では80機のMiG-23を導入する予定だったが，ミラージュ2000Hの導入が決まり，82年から受領したのは半分の40機のみだった。主翼下はR-23（AA-7アペックス）空対空ミサイル用APU-23Mランチャーで，胴体下左右のBD3-60-23KパイロンにはAPU-60-IIMランチャーを介してR-60（AA-8アフィッド）も搭載できる。














← UB-16/57UMPロケットランチャーを搭載した No.10sqnのMiG-23BN(SM202, 255, 201)。インド空軍はヒンダスタン・マルートやスホーイSu-7の後継機TASA(戦術航空攻撃機)としてMiG-23BN 95機をMiG-23UB 15機とともに採用，80年末から配備を開始した。

↙ 胴体下左右のBD3-60-23Kパイロンに FAB-500M系と思われる500kg爆弾2発を搭載，砂漠の試射場上空を飛ぶNo.10sqnのMiG-23BN（SM211）で，右上の小写真が着弾の瞬間。No.10sqnは80年に初めてMiG-23BN/UBを受領した飛行隊で，続いてNo.221sqn，さらにハルワラ基地のNo.31/220sqnにも配備されている。

↓ ジョドプル基地を離陸するNo.10sqnのMiG-23UB(MS311)。MiG-23/27に転換訓練専門の部隊はないが，インド空軍初のフロッガー飛行隊であるNo.10sqnにマザースコードロン的役割が与えられていても不思議はない。MiG-23UBはNo.18sqnやNo.224sqnでも確認されているが，No.10sqnでの確認例が多いのもこのためだろう。

↓（下段） 左の写真と同じ3機で，ブレイクにより胴体下面の形状がよく分かる。興味深いのがUB-16/57UMPロケットランチャーの搭載法で，右胴体下と左主翼下と非対称に搭載している。直前にGSh23L23mm機関砲があるためか，センターラインパイロンにUB-16/57UMPあるいはUB-32/57UMPランチャーを搭載することはない。





*Asian Air Power*

## INDIGENOUS DEFENSIVE FIGHTER

# 台湾空軍新戦闘機「經國號」部隊完成

Photography by Katsuhiko Tokunaga




1606
83-8017








↑ 部隊編成セレモニーに向けて離陸するIDF複座型。振り向いて後方を確認するパイロットの顔が見えることからも、エビエーション・ウイーク誌のレポートで絶賛された、後席の後方視界のよさがみてとれる。なお複座型は全生産数の20%にあたる30機の生産が予定されている。

AIDC IDF"チンクオ"は、アメリカの政治的圧力からF-20の購入を諦めざる得なかった台湾が独自に開発した新世代戦闘機。今まであまりその情報が公開されることはなかったが、去る12月28日、その最初の実戦飛行隊である第8飛行隊が、チン・チャン・カン（CCK）基地において編成された。同機は今後、台湾空軍の6個飛行隊に合計130機が配属される予定で、第8飛行隊に続いては、同じ第427航空団に所属する第28飛行隊が95年10月頃に編成されることになっている。同機の開発/量産は、52億ドルもの予算をつぎ込んだ大プロジェクトだったが、それでもアメリカの圧力によって、航続距離やペイロード、エンジン推力などに制限が加えられており、これをもってしても、台湾独自の戦略思想にもとづく戦闘機は実現していない。ただし、機体のエアフレームは100%、エンジンは50%、電子機器は30%が台湾製で、同機の開発によって台湾が得た技術的蓄積は非常に大きなものであろう。

← ロッキード・フォートワースの支援を受けたため、所々にF-16に似かよったフォルムが見えるIDFだが、双発機だけあって胴体下面はかなり平面的な印象だ。

↓ CCKの士官食堂で報道陣からインタビューを受ける台湾空軍最高司令官のタン・フェイ将軍。同国初の国産戦闘機とあって、ご覧のようにIDFに対するメディアの関心は非常に高く、記念セレモニーの前後3日間は、全紙が一面でIDF関連のニュースを報じていた。







↑ 滑走路上にラインナップした18機のIDF。当日ランプには、改編なった第8飛行隊の所属機18機がズラリとラインナップしていたが、そのうち「空中分列式」には10機が参加。残る8機はCCKの西地区に位置する製造メーカーのハンクンカンユェ・ファチャンチュンシ（航空工業発展中心；AIDC）社の機体が使用されたようだ。




↑ CCK基地のランプに並べられた20機のIDF。取材時点でAIDCが空軍に引き渡しを完了していた機体は，プロトタイプ4機，前量産型10機を含めて合計34機であったから，実際にはこのうちの大部分は，乗員養成と運用試験用に先行して編成された，チュンツィチャオクワン・チュンドエ（種子教官中隊）と呼ばれる第7飛行隊の所属機だろう。なお，当初IDFの任務は要撃に限定されるため，塗装は当初より明るめのものとなった。





↑ 複座型をリーダーに，3機編隊でセレモニー会場上空をパスする第8飛行隊所属のIDF。新世代戦闘機らしい派手な機動飛行こそ行なわれなかったものの，6セクションに分かれた3機が次々と上空を通過，「空中分列式」を盛り上げ，台湾最初の国産超音速戦闘機の戦力化を披露した。

← F-16よく似た形のレドームを持つIDFだが，その内部に納められているチンロン（金龍）53レーダーは，F-20用に開発されたジェネラル・エレクトリック APG-67（V）パルスドップラー・レーダーの派生型。APG-66のコンポーネントの一部が移植されており，空対空のルック・アップには低PRF，ルックダウンには中・高PRF，空対地には中PRFを使用。最大捜索レンジは80nm（約150km）に達する。





↑　整列した第8飛行隊のメンバーに対して閲兵式を行うリエン・チャン首相。同首相はそのスピーチの中で、IDFの配属は台湾の防衛力を従来のかたちから先進的なものに発展させる第一歩であると語り、開発に関わった政府と軍の関係者15名に対して勲章が授与された。

→　第2バッチのキャンセルとともにエンジンの換装が見送られたため、IDFは全機がTFE1042-70エンジンを搭載することになるが、その推力の不足気味なことが同機の最大の問題。現在のところ、最大推力はまだ10,000lbを下回っているといわれるが、それでも空対空任務においては不足はないという。







↑　プロトタイプと量産型で変更のあったのが、水平尾翼の構造と空気取り入れ口。前者はフラッターに対するマージンを増加させるために複合材製となり、アクチュエーターにも改良が施された。また、後者は将来的なエンジンのパワーアップを想定して、空気流入量の増加が図られている。

↓　IDFとともに新たに運用が開始されるティエンチィエン(天剣)2空対空ミサイル。アメリカのAMRAAM級の性能を備えるといわれるセミ・アクティブ誘導方式の中射程AAMだが、その詳細については不明。IDFは同ミサイルを胴体下面にタンデムに2発を埋め込み式に搭載するほか、AIM-9Sを超える能力を備えるといわれるティエンチィエン1短距離赤外線誘導ミサイル4発を主翼のパイロンに搭載することが可能で、このAAM6発搭載の形態が基本兵装となる。



←　ストレーキ上に取り付けられたM61A-1 20mmバルカン砲。IDFは、将来的にはMP-82、Mk.84、CBU-20、それに台湾が開発した雄蜂2ミサイルなどの空対地・艦攻撃兵器の搭載を予定しているが、現在のところ運用テストはまだ完了していない。



# IDF生産ライン（AIDC：航空工業発展中心CCK基地工場）



IDFを生産するAIDCの施設は，本部と航空工学研究所，部品工場，電子部門のある台中施設，機体組み立て工場，開発テストセンター，飛行テストセンターのあるCCK基地施設，エンジンを担当する高雄施設の３つがあり，台湾における軍用航空機，関連機材の研究・開発・生産の中心となっている。写真はCCK基地内にあるAIDCのアッセンブリーラインの模様と別棟の格納庫で点検を受ける完成機（上）。この施設はCCK基地の一部となっており，完成機はここからテストフライトを行なう。最初の飛行隊もここで編成されたことは，前ページのニュースのとおり。なお，AIDCは現在純国営だが，近い将来，民間企業へ移行の予定という。









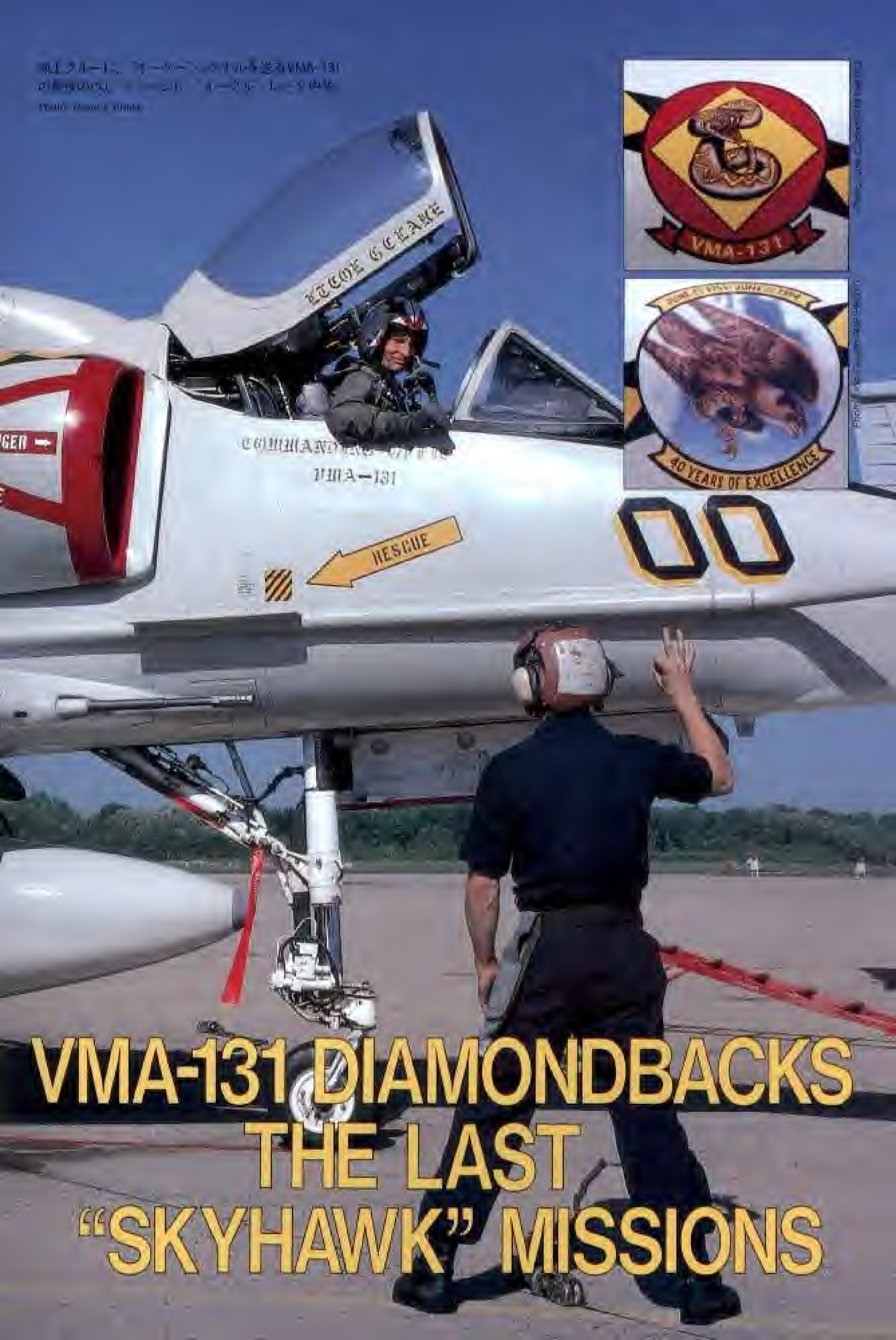
右６枚はライン上のIDF。機体（部品）にはそれぞれ単座型A，複座型Bに続く番号が割りあてられており，何号機かは一目瞭然。上は複座機（B-15）。右上は主翼と胴体部分（A-40）。右はA-36，37の尾部とA-40の垂直尾翼。なお，判明した量産型のシリアルナンバーは，単座型1401（81-8007），1403（82-8011），1404（82-8012），1412（82-8024），1415（83-8028），1418（83-8032），1419（83-8033），1422（83-8038），複座型1601（81-8005），1602（81-8006），1605（83-8015），1612（83-8037）である。





Photos by Ichiro Mitsui/KF

[illegible]




# VMA-131 DIAMONDBACKS THE LAST "SKYHAWK" MISSIONS




Photos : Joe Cupido/AIR PHOTO

昨年６月に行なわれたVMA-131の最後のMCASユマへの展開訓練には10機のA-4Mが参加した。
このページはエリア2507と呼ばれるチョコレート・マウンテン付近の対地攻撃演習場上空を行

Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO






く，隊長乗機A-4M（QG00/160024）と副長“バジャー”ルーフォ少佐乗機のA-4M（QG04/158422）．兵装類はMk.82 500ℓbスネークアイ（高抵抗爆弾）とMk.20ロックアイ・クラスター爆弾。




Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO

下３枚はスペシャル・マーキング機A-4M（QG00）のクローズアップ。イーグルは隊長のコールサイン。中の「Clam」は，上級組織MAG-49の司令，V.A.シンプソン大佐のコールサイン。下の「Viper」は飛行隊コールサインで，A-4Mの機首に描かれた。










Photos : Joe Cupido/AIR PHOTO

40年間にわたり，米海軍ならびに米海兵隊において，本来の攻撃機（核／通常とも）としての任務はもとより，操縦訓練，FAC（前線空中指揮），連絡，輸送，空戦訓練仮想敵，対潜空母護衛，さらにはブルーエンジェルズのアクロバットと，それこそありとあらゆる任務に多用されたA-4スカイホークが，昨年をもってついに引退（戦闘任務から）した。プロトタイプXA4D-1の初号機が初飛行したのが，1954年６月22日。部隊への配備は1957年初頭であるから，まさに本機の生涯は米海軍／海兵隊航空の近代化と，ともにあったといって過言ではないだろう。

写真は最後の運用部隊となった米海兵隊予備役VMA-131 “Diamondbacks” のフルカラー隊長機と，最後のMCASユマへの展開訓練の模様である。

Photo: David F. Brown



↑ ホームベース，NASウィローグローブにおけるAIM-9装備のA-4M（QG07/159779）。

↓ アリゾナ州MCASユマのエプロンにおけるVMA-131のA-4MとMk.82 500lbスネークアイ爆弾のローディング。スネークアイは，通常のMk.82の尾部にフィンキットを付けて落下速度を落とした低高度用。



Photo: Joe Cupido/AIR PHOTO



Photo: Joe Cupido/AIR PHOTO

←↓（下2枚）　演習場内を低空飛行するQG00とQG04。下2枚はフレアーの発射とクラスター爆弾の投下。アリゾナ州ユマへ展開した10機のA-4Mのうち，6機はそのままホームベースへ戻らず，デビスモンサン空軍基地に隣接するAMRC（航空機整備・再生センター）へ飛び，保管された。このうち何機かは，アルゼンチンへ売却されたという。また，写真の隊長機だけは，ペンシルバニア州NASウィローグローブのゲートガードとなった。



Photo: Joe Cupido/AIR PHOTO



Photo: Joe Cupido/AIR PHOTO




Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO



Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO




Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO



Photo : Joe Cupido/AIR PHOTO

↑ 上段はMCASユマのエプロンに翼を休めるQG00。翼下にはMk.82 500lbとMk.77Mod5ナパーム弾を携行している。海兵隊は米軍で唯一ナパームを使用する。海兵隊地上部隊の航空支援に、未だ有効だというのがその理由。内部には63gal（238ℓ）の燃料が入っている。

↑ 中段の3枚は、地上プレーンキャプテンのカラフルなヘッドハットとA-4のパッチ。

→ NASウィローグローブに所在するもうひとつのA-4使用部隊、MALS-49のTA-4J（QZ21/153483）。この部隊もVMA-131とともに、1994年8月1日に解散した。今後は、海軍訓練航空団に残る練習機が、米軍に唯一残ったスカイホークとなる。なおこの機体、これまでに8,068飛行時間飛んでいる。



Photo : David F Brown




# AIR SHOW ネリスオープンハウスと西海岸ヒコーキツアー

本誌２月号で，ネリスAFBオープンハウスで行なわれたサンダーバーズ'94ラストショーの模様をご紹介したが，今回は，同オープンハウスで地上展示された機体と，ショー見学ツアーで訪問した博物館などをご紹介しよう。







↑　57WG/414CTS〈Combat Training Squadron〉のF-16C。リアルな演習として有名な"レッドフラッグ"で，敵機役を演じるため，旧ソ連軍機を模した迷彩塗装をしている。

→　57WGのF-15C（写真上）とF-15E。ウエポンズ・スクールは，各種兵装のスペシャリストを養成するコースで，米空軍現用機のほとんどを使用している。

↓　ピッツによるアクロバット飛行。パイロットはリチャード・ブランド。







↑ 同じく57WGのF-117A。この機体だけは小銃を持った兵士が警備に就いていた。

→ 最後の米空軍現役ファントム，57WGのF-4G。軍事予算削減の波を受けて，なかなか後継機が生まれないワイルドウイーズル（SAMサイト制圧任務）機だが，1969年度発注の機体とは……。



↓ キャノンAFB 27WG/523FSのF-111F（写真左）。この機体は，F-15EやF-117Aにその任務を譲りつつある。胴体下には，レーザー誘導兵器を指向するAVQ-26ペイブタックポッドを搭載している。写真右はネリスへ分遣隊として派遣されている79TEG（Test & Evaluation Squadron）Det.7のEF-111A。海軍のEA-6Bプラウラー用に開発されたジャミングシステムALQ-99Eを搭載している。





→ ホワイトバードならぬブラックバードと化して，凄味がでた9RW（Reconnaissance Wing）のT-38A。同ウイングのU-2Rとともに飛来。





← 通常攻撃任務も付与されたB-1Bには、ガードも付かないで展示された。96WG/338CCTS（Combat Crew Training Squadron）の機体。

↓ 437AW（Airlift Wing）に実戦配備されたC-17は、コクピットや貨物室も公開された。













↖ パイロット候補学生の適性検査に使用されるスリングスビーT-3Aファイアフライ。

← レッドフラッグ演習で、Mi-24ハインドをシミュレートすると思われるUH-1H。





## ネリスのお土産！

取材でお世話になった読売旅行よりお土産。ネリス基地で購入したサンダーバーズTシャツ（サイズはL）を10枚プレゼントします。ご希望の方は編集部「ネリスTシャツ係」まで、行ってみたい航空イベントをお書き添えのうえ、ハガキでご応募下さい。Tシャツを持っているのは、読売旅行航空デスクの西山さん。




イタリア製の練習機マルケッティSF260を使用して，1対1のドッグファイトが"無免許"で楽しめるエアコンバット。インストラクターには米空海軍の元戦闘機乗りが付き，最大5Gもかかる空中戦を体験できる。
⬇ サイトに捉えた状態。ここでトリガーを引き，イントラがトラッキングをコールすると対戦機からは白煙が出て，撃墜。







➡ エアコンバットの会場となったノースラスベガス空港には，前日のネリスAFBオープンハウスに飛来したP-40やスピットファイアなどのウォーバード達が翼を休めていた。目の前でベアキャットがエンジンをスタート。
⬇ サンタモニカのミュージアム・オブ・フライングで見かけたボーイング・ステアマンN2Sケイデット。西海岸のミュージアムでは，こういった古典機やウォーバードをフライアブルな状態で見られるところが素晴らしい。







***Photos : Shiro Senda/KF***

# 1994年 キヤノン
# 航空写真コンクール

昨年8月に締め切られた「1994年キヤノン航空写真コンクール」には、応募総数908点の作品が寄せられ、審査結果が発表されたので、金賞、銀賞、審査員特別賞の3作品を紹介しよう。なお、キヤノンクラブ会報「キヤノンサークル」11月号No.413に入選作すべてが掲載されているので、興味のある方は全国のキヤノンサロンでご覧いただきたい。本コンクールは今年も実施されるので、これをターゲットに作品づくりに励まれてはいかがだろうか。



## 審査員特別賞

「紺碧に舞う」千田智子（仙台市）
EOS-RT EF100-300mm F5.6L
シャッターAE RDP



## 金賞

「WE BOTH LOVE AIRPLANES」
Pierre VARNET（フランス）
T90 FD200mm F4 1/250 f5.6 RVP



## 銀賞

「コブラ」高橋可成（藤沢市）
EOS-1 EF300mm F2.8L
1/250 f5.6 PHR 二重露出




# KF SPecial File

Photos : Christophe Donnet / AVIATION PHOTOGRAPHY

↑↓　機体全面に派手なマーキングを施しているのはスイス空軍Fliegerstaffel 20（第20飛行隊）で、戦闘機パイロットの最後の２週間の訓練に使われているホーカー・ハンターF.58。機首に描かれているのは、第20飛行隊のスコードロン・バッジにも用いられているバッファローのイラスト。






Photo：Tsutomu Okusawa



Photo：S.Bullet



Photo：David F. Brown

↑　航空自衛隊航空救難団で使われるU-125Aが，12月16日に整備を受け持つ富士重工業宇都宮航空機工場に到着した。最初に到着した機体は本年度に3機納入されるうちの3号機（G-BVRG/52-3003）で，12月12日に英国を出発，台北，鹿児島経由で空輸された。写真は国内初飛行を実施した12月23日の撮影で，グレイのツートンカラーがよく分かる。今後は飛行開発実験団を経て，夏ごろに救難団へ配備される予定。

→　カリフォルニア州NASミラマーで撮影されたUSSコンステレーション搭載，CVW-2/VF-2のF-14D（NE106）。VF-2の新塗装機で，マークがシェブロン・タイプに変わっている。コンステレーションは12月末現在第7艦隊勤務中で，途中日本へも寄港している。

→　米海兵隊予備役MAG-49/VMFA-321のF/A-18B（MG000/161938）。MAG-49の司令機トリプル・ナッツで，カラフルなマークが垂直尾翼の内外両側に描かれている。「HELL'S ANGLES」は同飛行隊のニックネーム。

# ASIAN AIR POWER
# アジア諸国の空軍力

松崎豊一


引き渡しを待つシンガポール空軍向けのF-5E。

今アジアは，世界でもっとも燃えている地域である。多くの国が経済的な"テイクオフ"のプロセスにあって信じ難いほどの経済成長を遂げている一方で，民族，宗教，領土，経済格差などにからむ紛争の火種がそこここにくすぶり続けている。そして，経済的余力と国際関係の不安定要因の混在するアジア地域は，冷戦崩壊後大国の軍事費削減の波をかぶった欧米軍需産業の格好のターゲットとなっているのだ。

## アジア地域の軍事航空

地理学上のアジアは，東米中近東やロシア東部および旧ソ連から分離独立した中央アジア諸国も含まれるが，ここでは軍事上の一般的エリア・スタディの対象となる地域，つまりモンゴル，中国を含む東アジア，東南アジア，それにアフガニスタンを西の境界とする南アジアの３地域内の国々について分析を進めたい。

これら諸国一般にいえることは，冷戦時代米ソから供与されたり，ライセンス生産した軍用機，とくに戦闘機の旧式化が進み，80年代後半からほぼ一斉に買い替え時期に入ったことだ。このため軍縮時代を迎えて生き残りに懸命なアメリカ，ロシア，ヨーロッパ各国の航空機メーカー，それにイスラエルや中国までが加わって白熱した軍用機商戦を繰りひろげたのである。まだすべてが決まったわけではないが，その結果は戦闘機に限っていえば，アメリカのひとり勝ちであり，ロシア，フランスがそれに次いでいる。また，練習機，輸送機ではイタリア，エアテック（インドネシア／スペイン）がよくがんばったといえよう。

以下国名のアルファベット順に各国の航空兵力をみていくことにするが，用途の略号は，FGA／対地攻撃戦闘機，Int／要撃戦闘機，Atk／攻撃機，Bmr／爆撃機，Recce／偵察機，Trn／練習機，COIN／対ゲリラ機，Trp／輸送機，Lias／連絡機，VIP／要人輸送機，ASW／対潜作戦機，MP／海洋哨戒機，EWF／電子戦機，SAR／捜索救難機，Utl／汎用機，Svy／調査機，Obs／観測機，Tkr／給油機，FAC／前線航空管制機を，それぞれ表わしている。なお，国名の後にその国の規模を表わす目安として人口（約）を記した。

参考文献：『Flight International』各号，『MILTAIR』，『WORLDMIL』，『ミリタリー・バランス1993-94』，『World Air Power Journal』各号，『Jane's All The World's Aircraft』各号，『Air International』各号，『Jane's Defence Weekly』各号，『Aviation Week and Space Technology』各号。

### ＜アフガニスタン＞　人口1,900万人
### Islamic State of Afghanostan

1992年４月ナジブラ共産政権が崩壊し，イスラム教ゲリラ勢力が政権を握ったが，そのゲリラ勢力も数派に分かれて反目し合い，ほかに旧政府系のドスタム将軍派が北部一帯を支配しているため，国内はまったくの内戦状態であり，旧政府軍各部隊は所在地域の支配勢力の指揮下にほぼ置かれているようである。

旧アフガニスタン空軍（Afghanostan Army Air Force）はソ連の指導・援助により育成されたため典型的な地上軍

直協型空軍であり，対地攻撃機，攻撃ヘリコプター保有数が多いのが特徴だった。現状については不明だが稼働率は非常に低いものと推定され，また，各空軍基地をいかなる派が支配しているのかについても分かっていないが，北部のマザリシャリフ，ジュルム（いずれも攻撃ヘリコプター部隊基地）以外はヘクマチアル派を中心とするムジャヘディン・イスラムゲリラの手中にあると思われる。

共産政権崩壊前の主要基地名と保有数の概要を次に示す。

カブール(Il-18，Mi-8，An-24/26/32)，バグラム（MiG-21/23，Su-17)，シンダード(Su-22)，ジュルム(Mi-24/25)，マザリシャリフ（Mi-8，17，24)，シエブール(飛行学校YaK-11/18，L-29/39)。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-17 | 20 | Trn/FGA |
| MiG-21F/MF | 60 | Int |
| MiG-21U | 10 | Trn |
| MiG-23MF/27 | 30 | Int/FGA |
| Su-7/20/22 | 60 | Atk |
| L-29デルフィン | 24 | Trn/COIN |
| L-39Cアルバトロス | 24 | Trn/COIN |
| YaK-11/18 | 20 | Trn |
| An-2 | 10 | Utl |
| An-10 | 10 | Trp |
| An-24 | 1 | VIP |
| An-26/32 | 10/5 | Trp |
| Il-14 | 10 | Trp |
| Il-18 | 1 | VIP |
| Mi-4 | 18 | Trp |
| Mi-8/17 | 18 | Trp |
| Mi-24 | 50 | Atk |

ほかにソ連撤退時Su-25を少数供与されたという情報もあるが確認されていない。

## ≪バングラデシュ≫ 人口11,930万人
## People's Republic of Bangladesh

1971年パキスタンから分離独立を果したが，政情不安や宗教対立に加えて度々襲ってくる大洪水のため，世界最低レベルの経済状態から脱却することが困難である。国防支出は毎年数億ドルのオーダーであり，勢い装備，訓練とも外国に頼らざるを得ない状況にある。独立直後はインドの支援を受けたが，間もなくソ連が肩替わりし，その後数度のクーデターにより70年代後半からは中国がスポンサーとなっている。陸・海・空総兵力9万人以上を維持しているとみられ，うち空軍は6,500人程度と思われる。

主要空軍基地はダッカ（F-7M，A-5C，Mi-8)，チッタゴン(同)，ジエソール（PT-6，CM170，ベル206）の3カ所で，保有機は次のように推定。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-6/FT-6 | 20 | FGA/Trn(中国製MiG-19) |
| F-7M | 10 | Int(中国製MiG-21) |
| MiG-21MF | 5 | Int |
| FT-7/MiG-21U | 10 | Trn |
| A-5Cファンタン | 20 | Atk(Q-5輸出型) |
| CM-170マジステール | 15 | Trn |
| PT-6(中国製初練) | 35 | Trn |
| セスナ152 | 4 | Trn |
| セスナ337 | 2 | Lias |
| An-26/32 | 3/3 | VIP/Trp |
| DHC-3/4 | 2/1 | Trp |
| Mi-8 | 12 | Trp |
| Bell206 | 2 | Lias |
| Bell212 | 12 | Trp |
| SA316アルーエトIII | 6 | Trn |

## ≪ブータン≫ 人口161万人
## Kingdom of Bhutan

ヒマラヤ東部に位置するブータンは地上からのアクセスが困難なため1960年代まで実質上鎖国状態にあったが，近年はネパール系住民との紛争が増えつつある。小規模の陸軍を維持し，Mi-8×2，Mi-4×1，Do228×1などを保有する。

## ≪ブルネイ≫ 人口27万人
## Negara Brunei Darussalam

1984年イギリスから独立。小国ながら天然ガスや石油収入により世界有数の金持ち国となった。ブルネイ王室国防軍は総兵力4,400人，うち航空部隊関係は300人程度。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| BAeホーク100/200 | 16 | Trn(発注済) |
| SF260Wウオリア | 2 | COIN |
| Bo105CB/CBS | 5/1 | COIN/VIP |
| ベル212/214 | 15/1 | Trn/VIP |
| ベル206 | 6 | Trn |
| S-70C | 2 | VIP(発注済) |

## ≪カンボジア≫ 人口900万人
## Kingdom of Cambodia

1975年クメール・ルージュ（ポル・ポト派）が政権を握ったことにより，それまでの米軍供与機(T-28D，AC-47，T-37，UH-1など）が一掃され，その後中国からF-6少数が供与された。1979年ヘン・サムリン／ベトナム軍が政権を奪取し，1985年にMi-8/24，89年にMiG-21，90年にMi-17がそれぞれソ連から供与され，1993年国連指導による選挙で成立した現政権もそれらを引き継いでいるが，戦闘機の稼動状況には疑問が残る。カンボジア軍の総兵力は約10万人で，空軍はうち1,000人程度とみられ，プノンペン近郊のポチェントン，東部のシェムレアップ，バタンバンなどに基地を持つ。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-21PF | 21 | Int/FGA |
| F-6 | 5 | FGA |
| An-24 | 2 | Trn |
| YaK-40 | 2 | Trn |
| Mi-24 | 3 | Atk |
| Mi-8/17 | 6/5 | Trn |

## ≪中国≫ 人口11億8,800万人
## People's Republic of China

改革／解放路線を歩む中国は，GDP（国内総生産）成長率が2年連続12%を超えるという驚くべき経済成長を示したが，一方で共産党一党独裁体制は民主化を封じるなど硬直化傾向を示し，経済過熱によるインフレ昂進や，地域による経済格差拡大などの不安定要因も内包している。軍事支出は経済成長を上回る率で増大しており，94年度は20%を超す伸び率と伝えられる。

スプラトリー（南沙）諸島問題への対応からも分かるとおり，石油資源のからんだ領土確保にも積極的で，これがしばしば周辺国との摩擦を引き起こす原因となっている。

現人口11億8,800万人および選抜徴兵制による300万人以上といわれる人民解放軍総兵力はともに世界一である。このうち空軍は47万人，作戦機4,500～4,800機と推定され，規模としては米・露に次ぐ世界第3位だが，装備



中国がパキスタンと協同開発中の練習機K-8カラコルム。広い範囲の操縦訓練に使え中国ではすでに配備が始まっており，輸出も狙っている。 Photo / Ichiro Mitsui/KF

の旧式化が著しい。このため欧米技術導入による近代化を進めようとしているが，天安門事件（1989年6月）以来アメリカからの軍事航空技術導入は限られたものとなり，替わってヨーロッパのメーカーからの技術移転が増えたほか，ロシアからはSu-27フランカーなどの新型機が輸入されている。なお，MIG-31フォックスハウンド，Tu-22Mバックファイア，Ka-27ヘリックスの輸入交渉も行なわれたようだが，進展していない模様である。

軍用機国産化も盛んだが，戦闘機に関していえばMiG-21初期型国産化の時点でソ連からの技術供与が停止されたため，MiG-17/19/21Fなどから独自に発展させたモデルが多数作られ，発展途上国向けに相当数が輸出または供与されている。

中国空軍の編成については不明な点が多いが，解放軍の7軍管区（北京＝総司令部，瀋陽，蘭州，成都，南京，済州，広州）と3自治省（新彊，内蒙古，チベット）にそれぞれ司令部を有し，各司令部には1～数個航空師団が所属する。各師団は通常3個戦闘機連隊＋1個爆撃連隊で編成され，連隊はさらに3個飛行隊に分かれ，計50機程度を隷下に置いている。師団は各軍管区の解放軍地上部隊と密接に作戦を行なうため，ほぼ独立した組織となっており，整備や補給および転換訓練部隊をも保有してすると考えられている。

保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| H-6(Tu-16) | 120 | Bmr |
| H-5(IL-28) | 350 | Bmr/Recce |
| Q-5ファンタン | 500 | Atk |
| Su-27/27UB | 26 | Int(24機追加発注) |
| J-8 | 150 | Int |
| J-7(MiG-21) | 500 | Int |
| J-6(MiG-19) | 3,000 | Int/FGA/Recce |
| J-5(MiG-17PF) | 500 | Int/FGA/Trn |
| J-4(MiG-17F) | 300 | FGA |
| J-2/JJ-2(MiG-15) | 100 | Trn |
| CJ-5(YaK-18) | 1,000 | Trn |
| CJ-6 | 1,500 | Trn |
| BAe.トライデント1E/2E | 2/16 | VIP/Trp |
| Il-18 | 10 | Trp |
| Il-14 | 30 | Trp |
| Li-2(ソ連製DC-3) | 20 | Trp |
| Y-5(An-2) | 250 | Trp |
| Y-7(An-24) | 20 | Trp |
| Y-8(An-12) | 25 | Trp |
| An-30 | 8 | Svy |
| Y-11/12 | 15/2 | Trp |
| カナディア601 | 2 | VIP |
| SA342ガゼル | 8 | Trn |
| Z-5(Mi-4) | 350 | Trn/Trp |
| Z-8(AS321,S.フルロン) | 15 | Trp/SAR |
| Z-9(AS365ドーファン) | 10 | Trp |
| AS332シュペルピューマ | 6 | VIP |
| S-70C-II | 22 | Trp |

海軍航空隊は爆撃機師団×3，戦闘機師団×6，作戦機800機以上を持ち，兵員数は約25,000人と推定されている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| H-6(Tu-16) | 40 | Bmr |

少数のH-6IV（C-601対艦ミサイル搭載）が含まれる。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| H-5(IL-28) | 130 | Bmr/Util |

一部の機は魚雷装備。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| Q-5ファンタン | 100 | Atk |
| J-6(MiG-19) | 300 | Int/Atk |
| J-5(MiG-17PF) | 100 | Int/Atk |
| Y-7(An-24) | 2 | Trp |
| Y-5(An-2) | 24 | Trp |
| ベリエフBe-6 | 12 | ASW/MP/SAR |
| ハルビンSH-5(PS-5) | 6 | ASW/Trp |
| Z-5(Mi-4) | 40 | Trp |
| Z-8(AS321) | 15 | ASW/SAR |
| Z-9(AS365) | 10 | ASW/Trp |

## ＜インド＞ 人口8億7,000万人 India

インドは中国に次ぐ多人口国家だが，民族／宗教紛争の多発や長い間社会主義的経済体制をとってきたことにより経済の停滞が続いた。しかし1991年に経済自由化に踏み切ったことにより，本格的な経済成長期に入ろうとしている。対外的には非同盟主義をとなえ，東西いずれの軍事ブロックにも属さない姿勢をとっているため，軍用機の導入先も多数にわたっているが，独立後しばらくは旧宗主国イギリスからの輸入が多く，62年の中印国境紛争以降ソ連からの導入が増大した。軍用機国産化にも熱心で，最近ではジャガー，MiG-27などをライセンス生産しているほか，LCA（軽量戦闘航空機），AEW機などの国内開発を行なっている。

インド空軍の最新装備機は1986年から89年にかけて導入されたMiG-29 70機（複座型5機を含む）だが，ソ連側の支援体制が不備だったため一時稼動率が極度に悪化した。しかしその後両国の協議により補給／整備システムが作られて大きく改善され，MiG-29M 35機の追加購入が決まった。また，インド空軍はSu-27フランカーのタンデム複座長航続距離型Su-30 30機の発注も行なったと伝えられ，MiG-21 100機分のアップグレードをミコヤンに発注するなど装備近代化に意欲をみせている。

インドの現役総兵員数は126万人を超えるとみられ，うち空軍要員115,000人，作戦機1,800機と推定されており，中国空軍に次ぐ規模を持っているが，装備の質，新しさの面では中国をはるかにしのいでいる。隣国パキスタンとは国境，宗教をめぐって1947，65，77の3回にわたって戦争を引き起こすほどの犬猿の仲であり，そのため実戦即

応力も相当高い水準に保たれているとみてよい。

空軍の組織は西部、南西部、中央、東部、南部の地域別航空軍団（Air Command）に分けられ、そのほかに訓練、整備軍団を編成している。戦闘／攻撃飛行隊だけでも50個以上、それ以外に偵察、輸送、ヘリコプター飛行隊を約30個編成・維持している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-29/29UB | 60/4 | Int/Trn |
| ミラージュ2000H/TH | 36/6 | Int/Trn |
| MiG-27M | 98 | Atk(生産続行中) |
| MiG-25R/U | 6/2 | Recce/Trn |
| MiG-23MF/BN | 39/70 | Int/Atk |
| MiG-23UB | 15 | Trn |
| MiG-21FL | 250 | Int |
| MiG-21PFMA/MF | 30/30 | Int/FGA |
| MiG-21bis | 290 | Int/FGA |
| MiG-21U | 50 | Trn |
| ジャガーS/B | 90/10 | Atk/Trn(生産中) |
| ジャガーM | 17 | Atk(Anti-Ship) |
| ハンターF.56/T.66 | 40/20 | Trn |
| キャンベラB.58/PR57/T.54 | 35/8/8 | Atk/Recce/Trn |
| HAL HPT-32ディーパック | 110 | Trn |
| HAL HT-2 | 10 | Trn |
| HAL HJT-16キラン1/2 | 165/60 | Trn |
| TS-11イスクラ | 38 | Trn |
| ガルフストリームIII | 3 | MP |
| B.707-337C | 2 | Trp |
| B.737-2A8 | 4 | VIP |
| Il-76 | 20 | Trp |
| An-32 | 113 | Trp |
| HS.748 | 60 | VIP/Trp/Trn |
| DHC-3オッター | 20 | Trp |
| HAL Do228 | 50 | Trp(生産中) |
| Mi-8/17 | 60/37 | Trp |
| Mi-24/25 | 12/20 | Atk |
| Mi-26 | 10 | Trp |
| HALチェタック(アルーエットIII) | 175 | Lias/Atk |
| HALチーター(ラマ) | 140 | Lias/Obs |
| AS365ドーファン | 6 | VIP |

インド海軍はV/STOL空母２隻（ビラート、Ex.HMSハーミーズ、ビクラント、Ex.HMSハーキュリーズ）および長距離哨戒機を保有するなど、アジア随一の海軍航空兵力を有している。航空隊の兵員数は約5,000名、保有機はヘリコプターを含めて180機ほどになる。

なお、インドはロシアV/STOL空母ミンスクをスクラップとして購入しており、これを再生・就役させる可能性は低いが、独自に計画中の空母建造にあたって参考とすることは可能であろう。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| シーハリアーFRS.51 | 23 | Int/Recce/Atk |
| (アップグレードを計画中) | | |
| ハリアーT.60 | 4 | Trn |
| Il-38メイ | 5 | ASW |
| Tu-142Mベア | 10 | MP/Atk |
| ブレゲー・アリゼ | 7 | ASW/Trn |
| HJT-16キラン1/2 | 6/6 | Trn |
| HPT-32ディーパック | 8 | Trn |
| BN-2A | 15 | MP/Lias |
| HAL Do228 | 26 | Lias/Trp(生産中) |
| シーキング42/42A | 8/3 | ASW/SAR |
| シーキング42B/C | 20/6 | ASW/Trp |
| Ka-27ヘリックス | 8 | ASW |
| Ka-25ホーモン | 5 | ASW |
| チェタック(アルーエットIII) | 20 | Trn/Lias |
| ヒューズ269B | 4 | Trn |

インドは海軍とは別に沿岸警備隊を組織しており、F-27フレンドシップ×２、HAL Do228×36(生産中)、チェタック×６などを保有している。

インド陸軍はHALチーター、約100機、HALチェタック約150機を保有し、13個ヘリコプター飛行隊を編成している。

## ＜インドネシア＞ 人口１億9,120万人
## Republic of Indonesia

インドネシアは13,000もの大小の島々から成っており、人口は世界第５位(間もなく２億）である。選抜徴兵制による総兵力は27万人、空軍はそのうち27,000人を占める。空軍力はそれほど強力ではないが徐々に近代化が進められつつある。東チモール問題にみられるように民族分離独立紛争をかかえるためCOIN機、攻撃機整備に力が入れられている。また航空工業の育成に熱心に取り組みIPTN社を育てあげた。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-16A/B | 8/4 | Int/Trn |
| (12機追加計画中) | | |
| F-5E/F | 10/4 | Int/Trn |
| A-4E/TA-4H | 26/2 | Atk/Trn |
| OV-10Fブロンコ | 12 | COIN |
| BAeホーク53 | 16 | Trn/Atk |
| BAeホーク100/200 | 8/16 | Trn/Atk(引渡中) |
| T-34C | 24 | Trn |
| FFA AS.202ブラボ | 40 | Trn |
| B.737-2X9 | 3 | MP/Trp |
| B.707-320 | 1 | VIP |
| C-130H-MP | 2 | MP |
| KC-130B | 2 | Tkr |
| C-130B/H/H-30 | 9/3/7 | Trp |
| L-100-30 | 1 | Trp |
| L-1329ジェットスター6 | 2 | VIP |
| F27-400フレンドシップ | 7 | Trp |
| F28-1000フェローシップ | 1 | Trp |
| スカイバン3M | 1 | Svy |
| C-47 | 7 | Trp |
| IPTN・CASA212 | 10 | Trp |
| エアテックCN-235 | 32 | Trp |
| DHC-3オッター | 6 | Util |
| セスナ401/402 | 5/2 | Lias |
| セスナT207 | 5 | Lias |



世界で27番目のF-5使用国となったインドネシアは、本機を100機以上持つ。 Photo NORTHROP

| | | |
|---|---|---|
| ビーチF33ボナンザ | 2 | Lias |
| セスナT-41D | 12 | Lias |
| PZLウイルガ32 | 6 | Utl |
| AS332シュペルピューマ | 6/1 | Trp/VIP |
| AS330ピューマ | 13 | Trp |
| ベル204B/206 | 2/2 | Utl |
| Bo105C/CB | 12 | Lias |
| S-61A | 1 | VIP |
| S-58T | 12 | Trp |
| アルーエトIII | 3 | COIN |
| ヒューズ500C | 12 | COIN |

インドネシア海軍はまとして沿岸パトロール用として固定翼，ヘリコプター合わせて70機程度を保有している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| GAFノーマッド・サーチマスターB/L | 12/6 | MP |
| エアテックCN-235 | 6 | MP(発注済) |
| IPTN・CASA212 | 8 | Trp |
| パイパーPA-38トマホーク | 8 | Trn |
| パイパーPA-34セネカ | 3 | Trn |
| ロックウェル・コマンダー100 | 4 | Lias |
| AS332Lシュペルピューマ | 26 | SAR/Atk(対潜) |
| ワスプHAS.1 | 9 | ASW |
| Bo105C | 4 | Lias |

インドネシア陸軍も独立した航空部隊を保有しており，様々な機体を使用している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| IPTN・CASA212 | 4 | Trp |
| C-47 | 2 | Trp |
| BN-2Aアイランダー | 1 | Trp |
| セスナ310P | 2 | Lias |
| コマンダー680 | 2 | Lias |
| PZLウイルガ32 | 18 | Lias |
| IPTN・ベル412 | 28 | Trp(引渡し中) |
| セスナO-1/185 | 2/2 | Lias |
| Bo105C/CB | 18 | Lias |
| ヒューズ300C | 20 | Trn |
| ソロイ・ベル47G | 8 | Trn |

## ＜韓国＞ 人口4,366万人
## Republic of Korea

韓国経済は1960年代以降急速な発展を遂げ，それにともなって軍備も順調に近代化と増強が続けられている。1970年代にF-5Eの国産化をスタートし，現在では最新のジェット戦闘機をライセンス生産する技術力も獲得した。1990年にソ連，92年に中国とそれぞれ国交を樹立するなど，外交的にも得点を重ねており，北朝鮮とはあらゆる面で格差をつけたといってよい。韓国は現在在韓米軍との密接な協力のもとに安全保障を保っているが，こと航空戦力に関する限り数量では多少劣るものの，質の面では大きく北を凌駕しており，経済・技術力をバックとした総合的な戦力の差は今後ますますひろがるとみられる。



タイ空軍は大型輸送機として，10機のハーキュリーズを持つ。写真は長胴型のC-130H-30。
Photo Nobuo Oyama

韓国では徴兵制をとっており，現役総兵力683,000人，うち空軍は53,000人とされる。最新の装備機は1986～91年に導入したF-16C/D-32 40機だが，94年以降さらにブロック52 120機を追加導入する。これらのうち12機は完成機輸入だが，続く36機はサムスン（三星）によるノックダウン組み立て，残る72機はライセンス生産となる。なおF-4D/Eの近代化計画は進展していない模様だ。

F-5E，F-4，F-16で7個戦闘航空団を編成し，4ヵ所の空軍基地＝クワンジュ（光州／F-5E），スウォン（水原／F-5E），テイグ（大邱／F-4D，F-16），チョンジュ(清州／F-4E)＝に配備している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-16C/D(-32) | 29/10 | Int/FGA/Trn |
| F-16C/D(-52) | 80/40 | Int/FGA/Trn(導入中) |
| BAeホークMk.67 | 20 | Trn/FGA |
| F-4D/E | 64/80 | Int/FGA |
| RF-4C | 12 | Recce |
| F-5E/F | 149/50 | FGA/Trn |
| F-5A/B/RF-5A | 20/25/5 | Trn/Recce |
| OA-37B | 27 | COIN/Trn |
| T-37C | 40 | Trn |
| T-33A | 30 | Trn |
| T-28D | 15 | COIN |
| セスナT-41B | 20 | Trn |
| セスナO-2A | 12 | FAC |
| エアテックCN-235 | 12 | Trp(導入中) |
| C-130H/H-30 | 8/4 | Trp |
| C-123J/K | 14 | Trp |
| C-46D | 10 | Trp |
| C-54D | 6 | Trp |
| C-118A | 1 | VIP |
| HS.748-2A | 2 | VIP |
| B.737-300 | 1 | VIP |
| エアロコマンダー560 | 2 | Lias |
| DHC-2ビーバー | 5 | Lias |
| AS332Lシュペルピューマ | 3 | Trp |
| ベル412 | 3 | VIP |
| Bell212 | 7 | SAR/VIP |
| UH-1D/H | 5 | SAR |

韓国海軍は沿岸警戒を主任務とする小規模な航空兵力を有していたが，S-2トラッカーの老朽化にともなうP-3Cの導入により長距離ASW能力を獲得した。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| P-3C | 8 | ASW(導入中) |
| S-2A/E | 9/15 | ASW/MP |
| リンクス99 | 12 | ASW |
| MDC(ヒューズ)500M | 25 | ASW |
| アルーエトIII | 12 | ASW/Trn |
| ベル206B | 2 | Lias |

韓国陸軍は攻撃ヘリコプター，兵員輸送ヘリコプター相当数を保有し，高度なヘリボーン作戦能力を持つ。次期攻撃ヘリコプターとしてAH-64アパッ

チ導入を検討中で，もし導入が決まればヘルファイアの購入も合わせて行なわれる。現在MDC500/520とシコルスキーH-60のライセンス生産はKA（コリアンエア）で行なわれているが，陸軍向け次期軽ヘリコプター(Bo105またはアグスタA109C，選定中)はDHI(大宇重工）で生産される予定。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| AH-1J/S/F | 9/23/20 | Atk(F型は引渡し中) |
| CH-47D | 18 | Trp(引渡し中) |
| UH-60P | 81 | Trp(引渡し中) |
| UH-1B/H | 15/47 | Trp |
| MDC500MD/TOW | 195/50 | Obs/Atk |
| 川崎KH-4 | 5 | Lias |
| DHC-2ビーバー | 10 | Lias |
| O-1A | 10 | Obs/Lias |

## ＜北朝鮮＞ 人口2,260万人
Democratic People's Republic of Korea

金日成主席死去後，金正日体制に移行中だが，閉塞的で独裁的色彩の濃い政治体制では経済・外交上の大きな発展は望み得ないだろう。唯一の技術所産である地対地ミサイル輸出と核開発疑惑を利用するしたたかな外交姿勢もみせているが，いつまで続くかは疑問だ。

現役総兵力は112万人以上，うち空軍は82,000人，戦闘用作戦機700機以上と，規模からみれば韓国をしのいでいるが，旧式化している装備が多いことと，燃料枯渇による訓練不足なども伝えられ稼働率，実戦における能力には疑問が残る。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-29 | 30 | Int |
| MiG-23 | 60 | Int |
| MiG-21PF/PFMA<br>(中国製F-7を含む) | 150 | Int |
| F-4(MiG-17) | 150 | FGA |
| F-6(MiG-19) | 100 | FGA/Int |
| Su-7BM | 30 | FGA |
| Su-25 | 20 | Atk |
| A-5ファンタン | 40 | Atk |
| ハルビンH-5(IL-28) | 80 | Bmr |
| MiG-21U | 10 | Trn |
| FT-2(MiG-15UTI) | 30 | Trn |
| L-39アルバトロス | 12 | Trn |
| CJ-5/6 | 100 | Trn |
| YaK-11 | 10 | Trn |
| Y-5(An-2) | 200 | Trp |
| An-24 | 12 | Trp |
| Il-14 | 5 | Trp |
| Il-18D | 4 | VIP |
| Il-76 | 5 | Trp |
| Il-62M | 4 | VIP |
| Tu-154B | 4 | VIP/Trp |
| Tu-134B | 2 | VIP |
| Mi-24 | 50 | Atk |
| Mi-8/17 | 20/20 | Trp |
| Mi-14PL | 5 | ASW |
| MDC500D/E | 20/70 | Trp |

(ドイツの兵器ブローカーから秘密裡に購入したものとみられている)

## ＜ラオス＞ 人口447万人
Laos People's Democratic Republic

1960年代アメリカからT-28，C-47，C-123などを供与されたが，1975年の共産政権成立以降はほとんど稼働していないとみられ，替わってソ連からの援助により小規模の空軍兵力を編成している。総兵力37,000人，うち空軍は3,500人程度とみられ，1976年ごろ供与されたMiG-21F×8，MiG-21×2および80年代に供与されたMiG-21PFM30機程度で2個飛行隊を編成し，首都ビエンチャンのワッタイ飛行場に配備している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-21PFM | 30 | Int/FGA |
| MiG-21F/U | 8/2 | Int/Trn |
| YaK-40 | 2 | VIP |
| An-24 | 7 | Trp |
| C-123K | 3 | Trp |
| An-2 | 10 | Trp |
| Mi-8 | 9 | Trp |
| UH-34D | 3 | Trp |

## ＜マレーシア＞ 人口1,861万人
Malaysia

マレーシアは1970～80年代比較的順調に経済成長を続けてきたが，その割に国防費の伸びは低く押さえられてきた。しかし，90年代に入ると空軍力増強策に転じ，主力戦闘機としてMIG-29とF/A-18双方を購入することを決定したほか，イギリスからはホークを導入(トーネード導入計画を変更)中である。

マレーシアの現役総兵力は115,000人，うち空軍は12,000人程度を占めており，戦闘用作戦機は現在約80機だが，1996年には120機を超すものとみられている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MIG-29/29UB | 16/2 | Int/Trn(導入中) |
| F/A-18D | 8 | Int/FGA(96年導入開始) |
| F-5E/F | 14/3 | Int/Trn |
| RF-5E | 2 | Recce |
| A/TA-4PTM | 10/10 | Atk/Trn |
| BAeホーク100/200 | 10/18 | Atk/Trn |
| MB339A | 11 | Trn/COIN |
| ピラタスPC-7 | 39 | Trn |
| ブルドッグ102 | 10 | Trn |
| C-130H-MP | 3 | MP |
| C-130H | 6 | Trp |
| DHC-4カリブー | 13 | Trp |
| F28フェローシップ1000 | 2 | VIP |
| ファルコン900 | 1 | VIP |
| セスナ402B | 11 | Trn/Lias |
| BAe125-400 | 2 | VIP |
| エアテックCN-235 | 32 | Trp(発注済) |
| S-61A-4 | 34 | Trp |
| AS332Lシュペルピューマ | 2 | VIP |
| アグスタA109C | 1 | VIP |
| アルーエトIII | 25 | Lias |
| ベル47G | 8 | Trn/Lias |

マレーシア海軍は1988年にワスプHAS. 1 6機を購入し，少数の海軍艦艇に派遣し，ASW/SAR任務に使用している。

## ＜モンゴル＞ 人口231万人
The State of Mongolia

1990年民主化達成により，旧ソ連の実質支配体制から脱し，92年には駐留ロシア軍の全面撤退も達成した。経済的には低迷から脱しきれず，軍備は全面的にソ連の援助に頼っている。総兵力は21,000人，うち空軍は1,250人程度とみられる。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-21MF | 20 | Int |
| MiG-21U | 3 | Trn |
| MiG-15UTI | 3 | Trn |
| YaK-11/18 | 12 | Trn |
| An-2 | 15 | Trp |
| An-24/26 | 10/1 | Trp |
| An-32 | 1 | Svy |
| PZLウイルガ | 3 | Utl |
| Tu-154B | 1 | Trp/VIP |
| Mi-8 | 10 | Trp |

## 《ミャンマー(ビルマ)》 人口4,367万人
## Union of Myanmar

1962年のクーデター以来強権的な社会主義政策をとり，1988年のクーデター以後は人権抑圧傾向を強めている。民族紛争をかかえているため28万人以上という大兵力を擁しているが，空軍力は貧弱で兵員数は9,000人程度である。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| SOKOスーパーガレブG4 | 20 | Trn/COIN |
| F-7/FT-7(MiG-21/U) | 10/2 | Int/Trn |
| PC-7/9 | 15/4 | Trn/COIN |
| F27フレンドシップ | 4 | Trp |
| CASA212 | 2 | Trp(発注済) |
| PC-6A/B(ターボ) | 4/5 | Trp |
| サイテーションII | 1 | VIP |
| セスナ180 | 6 | Lias |
| ベル205A-1 | 12 | Trp |
| PZL.W-3ソコル | 12 | Trp(導入中) |
| アルーエトIII | 10 | Lias |

## 《ネパール》 人口2,058万人
## Kingdom of Nepal

ネパール空軍は戦闘用航空機は保有しておらず，陸軍（約34,800人）の支援輸送と王室VIP輸送が主任務となっている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| HS.748-2A | 1 | Trp/VIP |
| スカイバン3M/3E | 1/2 | VIP/Trp |
| DHC-6 | 1 | Trp |
| AS332Lシュペルピューマ | 1 | VIP |
| SA330C/Gピューマ | 1/1 | Trp/VIP |
| HALチェタック | 4 | Lias |

## 《パキスタン》 人口1億1,920万人
## Islamic Republic of Pakistan

インドとアフガニスタンの間に位置するイスラム教国で，やはり多民族国家のため国内政情は安定しない。1965年の印パ戦争以来アメリカからの軍事援助が停止されたため，中国からの軍用機導入を進めたが，1979年ソ連軍のアフガニスタン侵攻に対抗するためアメリカの援助が再開され，1983～86年にF-16A/B 40機が導入された。しかし，その後核兵器開発疑惑が表面化したためアメリカからの武器輸出は停止され，F-16追加発注分およびP-3Cは引き渡されていない。

はるかに大国である隣国インドと長年にわたって領土紛争を続けていることもあって，軍事支出は相当多額にのぼるが，その裏には同じイスラム教国のイラン，リビア，ヨルダン，サウジアラビアなどからの様々な援助があるとみられている。パキスタンの現役総兵力は575,000人で，うち空軍は45,000人を占めている。航空機工業としてはPAC（パキスタン航空共同体）が1社あるのみだが，中国からの技術援助により，F-6，-7やミラージュの整備，近代化改修を行なっているほか，中国のNAMC（ナンチャン航空工業）と協同でK-8カラコルム・ジェット練習機を開発中である。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-16A/B | 26/12 | Int/FGA/Trn |
| F-7M/P | 20/75 | Int |
| A-5ファンタン | 54 | Atk |
| F-6/FT-6 | 80/15 | FGA/Trn |
| FT-5(複座型MiG-17) | 20 | Trn |
| ミラージュIIIEP/DP | 16/2 | Int/Trn |
| ミラージュIIIRP | 13 | Recce |
| ミラージュ5PA/5DPA | 28/2 | FGA/Trn |
| ミラージュ5PA-2/5DPA-2 | 30/2 | FGA/Trn |
| ミラージュIIIO | (50) | Int |
| (オーストラリア空軍から購入。老朽機のため多くがパーツ取りに使用された) | | |
| T-33A/RT-33A | 10/3 | Trn/Recce |
| T-37B | 50 | Trn |
| PACムシュシャク | 80 | Trn |
| (サーブMFI-17サポーターのライセンス生産型) | | |
| アトランチックI | 4 | ASW |
| B.707-320 | 4 | Trp/VIP |
| C-130B/E | 4/7 | Trp |
| L-100-20 | 1 | Trp |
| F27フレンドシップ | 1 | VIP |
| ファルコン20E | 1 | VIP |
| ビーチ・バロン/トラベルエア | 1/1 | Lias |
| エアロコマンダー680 | 1 | Lias |
| パイパーPA-34 | 2 | Lias/VIP |
| セスナ172 | 4 | Lias |
| SA330Jピューマ | 1 | VIP |
| アルーエトIII | 12 | Lias/SAR |
| SA315Bラマ | 5 | Lias/SAR |

パキスタン海軍は沿岸哨戒機少数と，フリゲート搭載用ASWヘリコプターを保有している。なお，大型対潜機アトランチックは空軍により運用されている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F27フレンドシップ200 | 2 | Trp/MP |
| シーキング45 | 6 | ASW/SAR |
| マリタイム・ディフェンダー | 2 | MP/SAR |
| アルーエトIII | 4 | SAR/Lias |

パキスタン陸軍はAH-1Sとピューマによるヘリボーン作戦能力を備えているが，後者は代替機の導入が検討されている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| PACムシュシャク | 105 | Obs/Trn |
| ターボコマンダー840 | 2 | VIP |
| セスナ421 | 1 | Lias |
| AH-1S | 20 | Atk |
| SA330ピューマ | 35 | Trp |
| Mi-8 | 10 | Trp |
| アグスタ・ベル205A | 10 | Trp |
| ベルUH-1H | 5 | Trp |
| ベル206B | 12 | Lias/Obs |
| アルーエトIII | 24 | Lias |
| SA315Bラマ | 6 | Trn |
| ベル47 | 10 | Trn |

## 《フィリピン》 人口6,246万人
## Republic of Philippines

1986年に独裁的なマルコス前政権が打倒されたものの，その後も様々な国内問題を抱えASEAN諸国の中では唯一経済的テイクオフに到達していない。外貨不足に加えて，1991年に米軍駐留を拒否したことからアメリカの軍事援助が大幅に落ち込み，空軍の装備更新もままならない状況にある。F-5(稼働率が極端に落ちている）の後継機として，最も安上がりなイスラエル製クフィル導入を検討していたが結局財政上の理由から見送られた模様だ。ただし共産，イスラムの両ゲリラに悩まされているため，COIN用AT-28Dの後継機問題はアメリカから中古OV-10Aを購入することでクリアした。フィリピンの総兵力は約106,500人，うち空軍は15,500人と推定される。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-5A/B | 10 | Int/Trn |
| OV-10A | 24 | COIN |
| T-33A/RT-33A | 10/3 | Trn/Recce |
| SIAI S.211 | 18 | Trn/COIN |
| SIAI SF.260 | 35 | Trn/COIN |

| | | |
|---|---|---|
| T-34A | 12 | Trn |
| T-41D | 12 | Trn |
| F27MPA | 3 | MP |
| F27フレンドシップ200 | 7/1 | Trp/VIP |
| C-130H/L-100-20 | 3/5 | Trp |
| GAFノーマド | 16 | Trp/Utl |
| BN-2Aアイランダー | 23 | Trp/Utl |
| セスナU-17A/B | 15 | Lias |
| セスナ210/310 | 3/4 | Lias |
| S-70A | 2 | VIP |
| S-76 | 2/13 | SAR/COIN |
| ベル212/214 | 2/2 | VIP/Trp |
| ベル412 | 15 | Trp |
| ベルUH-1H | 45 | Trp/Lias |
| MD500ディフェンダー | 27 | COIN |
| Bo105C | 10 | Lias |

フィリピン海軍はSAR用にBN-2Aアイランダー×4，Bo105C×4を使用中。

## ≪シンガポール≫ 人口282万人
**Republic of Singapore**

面積622㎢（淡路島にほぼ同じ）の小さな国土だが，東南アジア随一の経済成長を誇り強力な空軍力を保有している。また，フィリピンが米軍駐留を拒否したのち，これに替わって米軍機，艦船の寄航／港を認め，アメリカ，オーストラリアなどとの共同軍事演習に積極的に参加するなど安全保障上の配慮も忘れていない。

航空機工業としては政府出資のシンガポール・アエロスペース社が業績を拡大しており，自国空軍のA-4Sのアップグレード（エンジンをF404に換装，アビオニクス近代化），F-5Eアップグレードなどのほか，他国のC-130やヘリコプターのオーバーホールまで手を広げている。

シンガポールは徴兵制をとっており，現役総兵力55,500人，うち空軍7,500人で，人口の割には強力な軍備であると言えよう。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-16A/B | 4/4 | Int/Trn |

（ほかにF-16A 7機，B 2機をアメリカからリース中。またF-16A/B，18機の追加購入を検討中）

| | | |
|---|---|---|
| F-5E/F | 36/7 | Int/Trn |
| A-4S/S-1/SU | 70 | Atk |

（S-1はエンジン換装型，SUはそれに加えてアビオニクスも更新したモデル）


国土は狭いながらも，経済力と技術力に支えられた空軍力を持つシンガポール。写真は独自に改良したA-4SU（スーパースカイホーク）。 Photo: Fan Swee Weng

| | | |
|---|---|---|
| TA-4S/S-1/SU | 16 | Trn |
| ホーカーハンターFGA.74/T.75 | 20 | FGA/Trn |
| SIAI.S.211 | 29 | Trn |
| SIAI.SF.260MS/WS | 18/10 | Trn/COIN |
| E-2Cホークアイ | 4 | AEW |
| F50エンフォーサー2 | 4 | MP/ASW(発注済) |
| C-130B/H/H-30 | 4/6/2 | Trp |
| スカイバン3M | 6 | SAR/Trp |
| CH-47D | 6 | Trp(発注済) |
| AS332B/Mシュペルピューマ | 5/16 | SAR/Trp |
| AS550C-2/U-2エキュレイユ | 10/10 | Atk/Obs |
| AS350Eエキュレイユ | 6 | Trn |
| UH-1B/H | 24/16 | Trp |
| アグスタ・ベルAB205A | 4 | Trp |

## ≪スリランカ≫ 人口1,741万人
**Democratic Socialist Republic of Sri Lanka**

スリランカ空軍はもともと輸送機中心の編成で（70年代にソ連からMiG-17少数を供与されたがほとんど使われなかった），観光客輸送を行なうなどのんびりした軍隊だったが，1983年にタミル人の暴動が発生して以来，一転して戦闘力の充実に努めるようになった。軍用機供給先は主として中国だが，COIN機の主力はイタリア製のSF260，ヘリコプターはアメリカ製が多い。なお，Y-12（中国製双発軽輸送機）は1,000ℓb爆弾を投下できるように改造されていると伝えられる。

スリランカの総兵力は110,800人，うち空軍には10,100人が所属するとみられている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-7B | 4 | FGA/Int |
| FT-7 | 2 | Trn |
| FT-5 | 2 | Trn |
| SIAI.SF.260TP/260 | 8/10 | COIN/Trn |
| セスナ337 | 5 | Obs |
| セスナ150 | 6 | Trn |
| HS.748 | 5 | Trp |
| Y-8(An-12) | 1 | Trp |
| Y-12 | 9 | Trp/Atk |
| キングエア200 | 1 | VIP |
| セスナ421C | 2 | Utl |
| IA58プカラ | 4 | COIN |
| SA365Cドーファン | 2 | Obs |
| ベル206B | 7 | Lias/Trn |
| ベル212/412 | 9/4 | COIN |
| Mi-17 | 6 | Trp |

## ≪台湾≫ 人口2,073万人
**Republic of China**

台湾は1970年代西側各国が中国を承認したことで名目上は中国の一部とみなされ，国際社会から孤立するという苦境に立たされた。しかし，その後民間を通じた経済交流を拡大し，国内経済基盤を強化することにより奇跡的ともいえる経済成長を遂げた。中国側もこうした状況を無視することができず，武力解放政策を平和的統一路線に切り替え，民間レベルでの人的交流や貿易は大きく拡大した。台湾は1949年以来続けてきた戒厳令を1987年に解除したが，軍備そのものはあり余る外貨をバックにむしろ増強，近代化が進められている。

中国への配慮からアメリカは長らく台湾への最新軍用機輸出を停止してきたが，ブッシュ政権になってF-16輸出を許可し，1996年からF-16A 120機，同B 30機の引き渡しが開始される。また，フランスからミラージュ2000-5 60

機および国際戦闘機のAIDC製IDFチンクオ（経国）130機の導入も決まっており，台湾の防空能力は一挙に強化される。チンクオは台湾が自主開発した超音速戦闘機（ギャレット／AIDC TFE1042-70（F125）A/B推力4,290kg双発）で，F-16に匹敵する能力を有するといわれ，94年12月チン・チャン・カン基地で初の飛行隊が発足した（カラーページ参照）。AIDC（航空工業開発センター）は政府機関だが，チンクオのほかにジェット練習／攻撃機AT-3も開発したほか，過去にはF-5E/F，UH-1Hを大量生産した経験もあり，その技術力と生産能力は高い水準にある。

また特筆すべきは，台湾全土に高度なレーダー早期警戒／管制網が構築されていることと，全土が要塞化されているといってもよいほど，軍事施設，C3Iシステムなどが厳重にシェルターで防護されていることであろう。

台湾は徴兵制をとっており，現役総兵員数は442,000人。うち空軍は7万人を数える。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 | |
|---|---|---|---|
| AIDC IDF | 130 | Int（引渡し中） | |
| F-16A/B | (120/30) | Int（発注済み） | |
| ミラージュ2000-5 | (60) | Atk（発注済み） | |
| F-5E/F | 275/75 | Int/FGA/Trn | |
| F-104G/J | 80/20 | Int/FGA | |
| F-104D/DJ | 8 | Trn | 退役中 |
| RF/TF-104G | 8/30 | Recce/Trn | |
| F-5A/B | 26/10 | Trn | |
| T-38A | 20 | Trn | |
| AT-3/3B | 60 | Trn/Atk | |
| T/ACH-1 | 35 | Trn/COIN | |
| （T-28のターボプロップ換装型） | | | |
| T-34C | 42 | Trn | |
| E-2T(E-2B改造) | 4 | AEW（発注済） | |
| C-130H | 12 | Trp | |
| C-123K | 10 | Trp | |
| C-119G | 30 | Trp | |
| C-118B/DC-6B | 1/1 | Trp | |
| C-47 | 5 | Trp | |
| C-54 | 2 | Trp | |
| ビーチ1900 | 12 | Trp | |
| B.720/727-100 | 1/4 | VIP | |
| S-2Tターボトラッカー | 26 | ASW | |
| S-70 | 12 | SAR/Trp | |
| UH-1H | 55 | SAR/Trp | |
| OH-58D | 26 | Obs（発注済） | |
| OH-6A | 6 | Trn | |
| ベル47G/OH-13 | 10 | Trn | |

台湾海軍は固定翼，回転翼ASW飛行隊各1個ずつを保有する。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| S-2E/G | 32 | ASW |
| （AIDCによるS-2Tへの改修が進行中） | | |
| ヒューズ500MD | 12 | ASW |
| S-70B | 10 | ASW |
| SH-2F | 12 | ASW |
| （米海軍から中古機を購入の予定） | | |

台湾陸軍航空隊は輸送ヘリと観測機を保有するのみだったが，最近攻撃ヘリが導入された。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| CH-47C | 3 | Trp |
| UH-1H | 60 | Trp |
| CH-34 | 7 | Trp |
| AH-1W | 8 | Atk |
| セスナO-1 | 8 | Liax |

## ＜タイ＞ 人口5,776万人
## Kingdom of Thailand

タイはもともと東南アジア随一の国力を有し，共産勢力に対する防波堤としてアメリカとも良好な関係を保ってきた。軍部が政治に関与し過ぎることもあって，民主化が遅れているが，経済は順調に発展しており，軍備も相応



現在の台湾空軍を支えているのは，数の上でも最も多いF-5E/F(上)。もともと，国土面積の割には強力な空軍部隊であるが，F-5は各型で300機近くを持つ。やがて，F-16，ミラージュ2000，IDFに転換する予定。




台湾陸軍に導入されたAH-1Wコブラ対戦車ヘリコプター。

に近代化されつつある。70年代にアメリカから、ベトナム戦争時の使用機を大量に供与されたが、一部は今も現役。

タイは1983年にキュービック社のACMIシステム(コンピューターによる空戦計測レンジ)導入を決めており、アメリカ、カナダに次ぐ3番目の同システム運用国(1986年完成)となっている。また、タイ空軍は1988、89年にF-16A 14機、同B 4機を導入し、アジア諸国空軍中、初のF-16装備国となった。さらに95年から18機の追加購入を決定している。

タイは徴兵制を採用しており現役総兵力295,000人、うち空軍は43,000人を擁している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| F-16A/B | 14/4 | Int/Trn |
| (F-16A×16、B×2 追加発注済) | | |
| F-5E/F | 38/6 | Int/Trn |
| F-5A/B | 8/2 | Trn |
| RF-5A | 4 | Recce |
| A-37B | 11 | COIN |
| AC-47D | 5 | COIN |
| フェアチャイルドAU-23 | 26 | COIN |
| T-33A/RT-33A | 20/2 | Trn/Recce |
| T-37B/C | 15 | Trn |
| RFBファントレーナー400/600 | 30/17 | Trn |
| ピラタスPC-9 | 20 | Trn |
| SIAI.SF260MT | 12 | Trn |
| CT-4Aエアトレーナー | 24 | Trn |
| H-36デイモナ | 12 | Trn |
| エアバスA300/A310 | 2/1 | Trp/VIP |
| C-130H/H-30 | 4/6 | Trp |
| アレニアG.222 | 6 | Trp(発注済) |
| HS.748 | 4/2 | Trp/VIP |
| C-123K | 10 | Trp |
| IPTN・CASA212 | 8 | Trp |
| GAF N22Bミッションマスター | 22 | Trp |
| IAI-201アラバ | 3 | ELINT |
| B.737-200/300 | 1/1 | VIP |
| リアジェット36A | 3 | ECM/Svy |
| マーリンIVA | 2 | Svy |
| キングエアE90/200 | 2/1 | Lias/VIP |
| クインエア | 2 | Lias |
| セスナ411 | 2 | Lias |
| コマンダー500/680/690 | 1/1/1 | Lias |
| T-41D | 6 | Lias |
| O-1 | 28 | Obs/Lias |
| S-58T | 17 | Trp |
| UH-1H | 28 | Utl |
| ベル212/412 | 1/1 | VIP |

タイ海軍航空隊の主任務は従来シャム湾の海洋監視が主任務だったため短/中距離機主体であったが、米海軍の中古P-3A 3機(更に3機追加の予定)購入を決めたことにより長距離進出が可能となった。なお、現在使用中のF27MPAマリタイムエンフォーサーとP-3Aにはハープーン対艦ミサイルを搭載する。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| P-3A | 3 | ASW/MP(発注済) |
| F27MPA | 3 | MP |
| F27フレンドシップ400M | 2 | Trp/SAR |
| Do228 | 3 | MP |
| CL-215 | 2 | MP/SAR |
| GAF.N24Aサーチマスター | 5 | MP/ASW |
| サミット・セスナT-337 | 9 | Atk |
| U-17A/B | 3 | Lias |
| O-1A/E | 3 | Lias |
| ベル212ASW | 6 | ASW |
| ベル214ST | 4 | Trp |
| UH-1H | 4 | SAR/Utl |

タイ陸軍航空隊は主として米軍供与による種々雑多なヘリコプターを使用している。80年代にAH-1F 8機を導入したが、その後機数は増えていない。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| ショート330UTT | 2 | Trp |
| キングエア200 | 1 | Lias |
| PA-31Tシャイアン | 1 | Lias |
| ビーチ99 | 1 | VIP |
| T-41A | 23 | Lias |
| O-1A/E | 60 | Lias/Obs |
| AH-1F | 8 | Atk |
| BV234チヌーク | 3 | Trp |
| DHC-4カリブー | 2 | Trp |
| スカイバン3M | 3 | Trp |
| PC-6Bターボポーター | 4 | Utl |
| AU-23ピースメーカー | 5 | COIN |
| Do28Dスカイサーバント | 3 | Trp/VIP |
| セスナ310 | ? | Lias |
| UH-1H | 3 | Utl |
| ベル206A/B | 14 | Lias |
| ヒューズ269/300C | 68 | Trn |
| ベル47G/OH-13 | 10 | Trn |
| ベル214/412 | 2/1 | Utl |
| ベル205/212 | 14/11 | Utl/Trn |

タイは上記3軍航空部隊のほかに、長い国境線を守る国境警察隊にもかなりの航空機を配備している。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| DHC-4カリブー | 3 | Trp |
| ショート330 | 1 | Trp |
| Do28Dスカイサーバント | 3 | Trp |
| PC-6Bターボポーター | 5 | Utl |
| ベル212 | 13 | Patrol |
| ベル205 | 18 | Patrol |
| ベル206 | 15 | Patrol |

## 《ベトナム》人口6,931万人
## Socialist Republic of VietNam

1976年に南北統一を果たしたものの、長かった対米戦争の後遺症に加え、その後も中越国境紛争、カンボジア進攻などが続いたため、経済は疲弊の極に達した。1986年以降政策の刷新と開放経済に転じたが、効果はこれからといったところ。軍備はロシアだけが頼りだが、空軍近代化はスローテンポである。なお、南ベトナム陥落時相当数の米軍供与機を接収(F-5A/B/E、A-37、C-123、130など)したが、整備・補給が続かないため、稼働機はごく限られているものと思われる。

ベトナムは徴兵制により85万人以上という現役兵力を維持しているものとみられ、そのうち空軍は15,000人程度を占めると推定されている。保有機は次のとおり。

| 型式 | 機数 | 用途 |
|---|---|---|
| MiG-23ML/UM | 20 | Int/FGA/Trn |
| MiG-21PF/MF | 150 | Int/FGA |
| MiG-21UM | 20 | Trn |
| MiG-17 | 50 | FGA |
| Su-22M-2/U | 50 | Atk/Trn |
| YaK-11/18 | 30 | Trn |
| An-12 | 1 | Trp |
| An-24/26 | 10/30 | Trp |
| Il-14 | 5 | Trp |
| L-39アルバトロス | 20 | Trn |
| YaK-40 | 10 | VIP |
| Il-18 | 2 | VIP |
| An-2 | 20 | Trp |
| Li-2/C-47 | 20 | Trp |
| ベリエフBe-12 | 10 | ASW/MP |
| Mi-8 | 50 | Trp |
| Mi-6 | 10 | Trp |
| Mi-24 | 30 | Atk |
| Ka-25 | 15 | ASW |



秘蔵！ 太平洋戦争カラー写真

飛行第53戦隊の屠龍，第70戦隊の鍾馗，100式重爆など

# 日本陸軍航空隊の記録

撮影・菊池俊吉



写真上：3機で並列編隊飛行する飛行第53戦隊第3中隊の2式複戦「屠龍」。カウリング側面に夜間戦闘時に味方機との接触防止用の白の太線を描いているが、「ふくろう部隊」といえども、暗夜での視力には限度があったろう。

写真右：「雪晴れ」という言葉があるとおり、雪が降った翌朝は晴れ上がる。その晴天を利用して2式複戦が機首カバーをはずして37mm砲の整備。この機体は第53戦隊の昼間型防空戦闘機か。機首カバーには電光線と58の数字が見える。これは部隊機番号で、第3中隊機ではなかろうか。





写真上：龍が短い角を出して関東平野上空を哨戒飛行しているが，この２式複戦「屠龍」の操縦席後方に平行に装備している短い砲身は，上向き35°の20mm機関砲２門で，対B-29攻撃砲として装備されたもの。終戦までに撃墜破168機（全部B-29）の戦果を上げており，方面軍司令官から部隊感状を受けている。

写真下：編隊で飛行する飛行第53戦隊の２式複戦「屠龍」。マダラ迷彩の垂直尾翼に黄色（白フチ）で描かれている。このマーク色により各中隊を表示しており，戦隊本部はコバルト色，第１中隊は白，第２中隊は赤，第３中隊は黄となっていた。中央の機体のスピナーは２色に塗り分けている。





飛行第53戦隊本部所属の2式複戦のシークエンス。松戸飛行場には舗装された滑走路はなかったので雪が積もった飛行場は白い大きな広場となった。垂直尾翼に描かれた戦隊マークはコバルト色。背景には格納庫が並んで見えるが，当時はこのような写真はバックの格納庫を消して発表した。現在のカラーフィルムで撮影すれば，雪の反射光によって機体下面色の発色が良く出たろうに，なんせ50年も前に撮影したのだからフィルムも色が落ち，正確な色見本にはならない。当時，国産のカラーフィルムはまだまだ試作品の段階で，大変な貴重品であった。





**陸軍航空隊の記録**
**第1集**
定価¥2,400(税込)



**陸軍航空隊の記録**
**第2集**
定価¥2,400(税込)



ここに掲載した写真は、太平洋戦争時旧日本陸軍専属カメラマンとして、各地の部隊を取材した故菊池俊吉氏の作品です。50年以上の年月を経て、退色やヨゴレがひどい部分もありますが、オリジナルのカラー写真は非常に珍しく、歴史的価値が高いものです。なお、菊池氏の遺作の大多数を占める白黒写真は、小社から（上参照）発売されておりますので、どうぞご覧下さい。
（編集部）



写真右：飛行第53戦隊の2式複戦とそのパイロット。この機はスピナーが白に塗られている。そしてパイロットの飛行服は毛皮付きの冬用で、落下傘ベルトをきつく締めている。その他、皮の手袋、濃茶色の半長靴と細かく神経を働かせている。雪の上に落ちる影から、午前中の撮影だろうか。



写真左：99式襲撃機の操縦席に搭乗したパイロット。撮影は昭和19年（1944年）9月ごろと推定され、パイロットが軍刀を持って操縦するということは実戦場に向けての移動か、または戦闘に出動か。陸軍機の基本塗装色である濃緑色がはっきりと発色している。



写真上：エンジンを始動し、操縦席の天蓋を開け、下面ハッチは閉ざしている100式重爆撃機と乗員。同機には8名が搭乗できた。このカラー写真は満州で撮影されたもので発色も良く多少カビはあるものの、撮影当時のままの原色が保たれている貴重なフィルムである。

写真下：使い込まれた100式重爆I型で、エンジン・カウリングの迷彩塗装が色落ちし、ジュラルミン色の地肌を出している。機首部に隊を表示する識別色を塗っているが、残念ながらこれも色落ちして原色はどんな色か分からない。このカラー撮影は満州旅行中に撮られたもので、尾翼の部隊マークは見えない。





写真上：中部地方の山岳地帯上空を飛ぶ浜松飛行学校所属の100式重爆Ⅰ型「呑龍」。このように教育・訓練用の「呑龍」などは迷彩塗装されなかった。これは整備時に塗装落ちが激しいためで、ジュラルミン肌のままの使用であった。しかし国籍標識の日の丸や主翼前縁の黄色の日本機を示す塗装は施されていた。

写真下：垂直尾翼に浜松飛行学校のマークがかすかに残る100式重爆「呑龍」Ⅰ型。主翼には2式ハ109 1,450馬力の双発エンジンが力強く回転し、機体重量11,090kgを引っ張り上げている。勇ましい「呑龍」という名は、本機が中島飛行機の太田工場（群馬県）で試作され、その太田市にある「呑龍さま」にちなみ命名された。







写真上：満州国軍奉天（現瀋陽）陸軍飛行学校の訓練風景。背景には95式練習機が待機している。並んだ操縦学生たちの飛行服が濃い茶色や薄茶色の２種類が見える。これは日本陸軍の残余品を集めたもので着る隊員も身体を合わせるのに苦労したことだろう。

写真中：奉天飛行場に整列した飛行第70戦隊の２式単座戦闘機「鍾馗」。３機目の「鍾馗」は防空戦闘での識別用の白帯付き日の丸を付けている。昭和19年（1944年）９月当時、飛行第70戦隊は奉天、鞍山で防空任務に就いていた。撮影時には日本機の常として、部隊秘匿のため戦隊マークが描かれた垂直尾翼が写らないようアングルには苦心した。

写真下：奉天飛行場で、出撃を前にして戦技の訓示か。当時、２式単戦による対B-29迎撃での戦果がほとんど上がらず、飛行第70戦隊の戦隊長が更迭された例もあった。そんなことを考えながら写真を見ると、各隊員の顔がきびしい表情をしているようにも思える。



過渡期にある

# ロシア海軍航空部隊



Photos : ITAR-TASS
Text : Junichi Ishikawa

外洋でアメリカに対抗できる海軍力保持を夢見てきた旧ソ連は，ひとつの結論として大型空母を欲し，ついに手に入れた。しかし，連邦崩壊によって生まれ変わったロシア海軍には，多数の空母を建造，運用していく力はなかった。その結果，現在では北洋艦隊に大型空母クズネツォフとSTOVL空母ゴルシコフの２隻を維持することがやっとという，惨めな状況に陥ってしまった。

↑　「腐っても鯛」とでも言おうか，たった１隻でもクズネツォフには世界有数の戦闘力を誇るSu-27K（制式名Su-33）が搭載されることが決まっており，一定条件下では米海軍のF-14Aトムキャットをも凌ぐだろう。しかし，実際問題としてSu-33の搭載機数は20機前後で，Su-25UTG複座攻撃機４機が加わったとしても，長期決戦は期待できず，その能力も限られている。




↑　米英両国はASTOVLと称し，超音速の短距離離陸垂直着陸機の開発に躍起だが，旧ソ連はすでにそれをYaK-141というかたちで実現した。しかし，２機造られた原型機のうち１機は事故で失われており，写真の１機も資金難から保管状態にある。

→　現時点で唯一，ロシア海軍が戦力として見込める固定翼機がYaK-38で，両空母で運用可能だ。しかし，離艦をリフトエンジンに頼るため航続性能は劣悪で，搭載レーダーも射撃照準がいいところ。これではハリアーIIには太刀打ちできず，ましてや高性能レーダーを搭載したAV-8B+，シーハリアーFA.2の敵ではない。今後，ロシア空母が砲艦外交専門の張り子の虎となるか否か，すべては艦載機の質にかかっている。





## *Asian Air Power* 番外編

# シンガポール空軍博物館

Photos : Yaso Niwa

今月の特集，「アジアの空軍力」に関連するシンガポール空軍博物館の写真が，本誌読者の丹羽八十氏から届いたのでご紹介したい。

シンガポール空軍といえば，せまい国土に多数の基地が点在しているわりには写真撮影などままならないことで有名だが，本博物館は実機の展示は７機と少ないものの見学は自由，屋内展示ホールにはシンガポール空軍の成り立ち，シンガポール空軍との関係が深いオーストラリア空軍の紹介，防空識別圏のレーダー訓練施設の説明と興味深い展示が多い。場所はチャンギ国際空港の東部に隣接する空軍基地の一角。前述の実機はすべて屋外に展示されており，その内訳はT-33A，SIAI F266MS，BAc167，ホーカー・ハンターFGA.9，HU-1B，A-4Sの７機。

本博物館は入場は無料，月曜日をのぞく10時から16時30分が開館時間となっている。丹羽氏が訪れたときには，スーベニアコーナーでシンガポール空軍25周年記念グッズも購入できたとのこと。シンガポールを訪れた際には，立ち寄ってみるといいだろう。







【右３枚】 上から，ホーカー・ハンターFGA.9（501），A-4Sスカイホーク（606），ベルHU-1B（258）で，このなかではHU-1Bのみが現用の国籍標識を付けている。また，ハンターとスカイホークのキャノピーは劣化防止のために黒い塗料でシールされている。

# READER'S REPORTS

## 国内投稿写真ニュース

Text: Junichi Ishikawa
写真解説：石　川　潤　一

（このページでは皆様の投稿写真をお待ちしております。投稿規定についてはP.152をご参照ください。）




Photo : Kiyotaka Akiba

← 12月17日，横田に着陸する3WG/19FSのF-15C（79-0081）で，11AF司令官ローレンス E.ボーズ中将機として指定されている機体で，尾翼端は青，黄，赤，白，緑に塗り分け，文字をグレイと白で飾った上に，ごていねいに中将を表わす３つ星まで描いている。12月17日，オーストラリアでの訓練を終えグアムから三沢に向かう途中，F-15Cの１機と給油支援のKC-10Aがトラブルを起こした。これに三沢の悪天候が重なり，横田へダイバートしてきたもので20日に帰国した。飛来したのは43FS改め19FSのF-15C 11機（78-0533，0546，79-0042，0049，0050，0056，0065，0079，0081，80-0009，0020）とF-15D １機（78-0564），支援のKC-10A ２機（82-0191，85-0030）。




Photo : Toshinori Kohinumaki

← 12月13日，三沢に着陸する3WG/90FSのF-15E（90-0243）。上記19FS同様，90FSもオーストラリアで訓練を行なっており，写真は帰路，韓国経由で三沢に立ち寄った際の撮影。本機のほか，90-0237，0241，0242，0244も飛来している。こちらは3WGの司令機で，フィンカラーを同じく５色に塗り分けているが，#243が所属する90FSを表わす赤（サイコロのマーク入り）が先頭で，青，黄，白，緑と続く。本機には3WGと90FSの司令が乗っているのか，右に航空団司令，左に飛行隊長用のバゲージポッドを搭載していた。ちなみに，94年８月時点での3WG隷下飛行隊長機は，19FS（F-15C/79-0074），54FS（F-15C/81-0054），90FS（F-15E/90-0233）。



Photo : Masanori Nakano

← 12月５日，厚木のR/W19に着陸するVFA-125のF/A-18C（NJ305/164697）。補充機と思われるが，モデックス，飛行隊名，テイルレターだけでなく，空母名（USS NIMITZ）や部隊マークまで記入したフルマーキングの状態で，とくに尾翼のマーク（バイキング？）が珍しい。ニミッツは94年初冬の段階でシアトル，ピュージェットサウンド海軍工廠で整備中で，ドックを出た後，CVW-9搭載前に太平洋艦隊のホーネットFRS（艦隊即応飛行隊），VFA-125のF/A-18Cが展開，試験を行なったとも考えられる。本機はそのままの出で立ちで補充に回されたようだが，夜間攻撃能力を持つF/A-18C（N）だからCVW-5向けではなく，コンステレーションのCVW-2への補充機だろう。

→ 12月13日，厚木のR/W01に向けタキシングするVFA-192のF/A-18C(NF300/163777)。本国へ帰還した旧CAG機(NF300/163705）の替わりに新司令，カルホーン大佐機に指定された機体で，少し前までは海兵隊の所属機だった（92年11月号P.132参照)。CAGマーキングは基本的に163705のころと同じだが，５色のシェブロンの角度が異なっている。なお，翌14日に確認されたVA-115のA-6E（NF507/155642）は，同隊のCAG機，NF500（155707）から譲り受けたらしい，バンブー文字で「NF」，「CVW-5」と記入されたラダーを付けていた。




Photo : Yoshiharu Kuwana

→ 12月21日，厚木のR/W01へアプローチするノーマークのS-3B(160604)。VS-21への補充機のようで，垂直尾翼にはレターとマークを消した跡が残っているが，その位置や形から考えて前生はバイキングFRS，VS-41ではないだろうか？ 本機は１，２年前までVS-31のAG702として確認されており，その後，VS-41で転換訓練に使用された後，VS-21に移転してきたようだ。なお，VS-21はマーキングをニックネームの“レッドテイルズ”に合ったものに変更予定で，本機も新塗装の承認待ちのため，ノーマークのままで使用を続けている。



Photo : Katsuyuki Nishizakura

→ やや古くなってしまったが，10月25日に厚木で撮影されたVS-37のS-3B（NL701/?，NL700/160601，NL70?)。手前のCO機はグレイのライトニングを引いたマーキングだが，その下にエンブレムが描き加えられている。VS-37“ソーバックス”のインシグニアは後方のCAG機に記入されているもので，大きな手が潜水艦をつかもうとしている図柄。一方，CO機のマークはソンブレロ風の帽子をかぶった男のようで，手に何か持っている。木挽き台を意味する「ソーバック」というニックネームから，ノコギリを持っているのかもしれない。



Photo : Masanori Nakano

→ 続いてもS-3Bだが，こちらは新顔で，12月９日に厚木のR/W23Rに着陸するVS-38のNE705（160576）。帰国したキティホークと交替，西太平洋に展開したコンステレーション/CVW-2の所属機で，92年夏にCV-61レンジャーとともに来日して以来，２年ぶりにレッドグリフィンズが姿を見せた。本機は２年前もNE705だったが，その時はまだS-3Aで，改造後も再びNE705となったわけだ。マーキングは，バトル「E」，セフティ「S」などメリトリアル・リコグニション（功績表彰）マークがなくなった以外，ほとんど変更はない。




Photo : Satoru Kubo




Photo : Masanori Nakano

← こちらもコンステレーションからの飛来機で、11月29日に厚木へ着陸するHS-2のSH-60F(NE613/164088)。2年前にレンジャーとともに来日したCVW-2にはHS-14のSH-3Hが配属されていたが、コンステへ移動する際にCVW-9からHS-2が移ってきた。HS-14はその後、SH-60FとHH-60Hに機種改変、ご存知のように厚木のCVW-5へ移動している。HS-2のニックネームは"ゴールデンファルコンズ"で、前部胴側面にファルコン（隼）が潜水艦に襲いかかる図柄のインシグニアがある。同機は12月7日には、嘉手納へも飛来している。




Photo : Satoru Kubo

← 12月10日、嘉手納のR/W23Rに着陸する3WG/517ASのC-130H(74-2062/4647)。94年1月号P.119で3WG司令機C-130H(74-1659/4585)を紹介したが、本機は94年中盤以降、それに替わる司令機となった機体で、現3WG司令はトーマス R.ケイス准将。#2062の司令機昇格にともない、#1659は517ASの飛行隊長機に降格されており、12月13日には横田に飛来した。フィンカラーは前から白、青、黄、赤、緑で、517AS、19FS(元43FS)、54FS、90FS、962ACSを表わしているが、#1659の時は白、緑、赤、黄、青の順だった。




Photo : Toshiaki Nakagawa

← 12月18日、グアムへ向け横田のR/W18を離陸する374AW/36ASのC-130E "Santa One"(72-1288/4499)。毎度お馴染み、マリアナ諸島の島々へプレゼントを投下するクリスマスドロップに使用された機体で、このほか72-1289も使用された模様。クルー乗降ドアの上に、赤で「Santa One」、黒で「36th Airlift Squadron」の文字が記入されており、その後方、部隊マークの周りにはパラシュートで投下される貨物のマークが描かれている。本機は22日にミッションを終え帰投したが、その時には貨物のマークは消されていた。



Photo : HORNETS'80/IKE

← 12月17日、嘉手納のR/W05Lに着陸する在韓米陸軍、Co.A/1-501Avn(第501航空連隊第1大隊A中隊)のC-12C(77-22947/BC-58)。第501航空連隊隷下には第1～5大隊があり、第3大隊は第19支援軍団、残りは第17航空旅団指揮下にある。第1大隊A中隊はソウル基地（K-16飛行場）に司令部を置き、C-12C/Dのほか、UH-1HとUH-60Aを運用するが、この日午前、春川のキャンプペイジ駐留第4大隊A中隊のOH-58A+が北朝鮮領内で撃墜されており、本機の飛来もこの事件に関連してのことではないだろうか。

→ 12月14日，羽田に駐機するイスラエル空軍No.122sqnのC-707（4X-JYH/264/20716，exB-2406）。本機は93年に中国民航からIAIに転売されたB.707-3J6Bで，胴部を改修して要人輸送機となった。12日から14日まで滞在したイスラエルのラビン首相の特別機で，胴体に2本引かれたブルーのストライプは中国民航そのまま。4X-JYHというレジスターは70年代にB.707-731（004/17658）が付けていたが，使用期間は75年から77年にかけてと短かった。本機は12日夜に羽田へ飛来，この日午後，次の目的地，韓国へ向かった。


Photo : Kiyotaka Akiba

→ 12月7日，羽田の804番スポットに駐機するポーランド空軍36SPLT（第36特別空輸航空連隊）のTu-154M（837/90A-837）。来日したワレサ大統領の特別機で，6日の夜飛来，9日に離日した。本機は91年9月号P.58でビエレツキ首相の特別機として紹介したことがあるが，当時と比較して，胴体の国名がポーランド語から英語に変更されている。また第2エンジンのナセル側面には，飛行機と地球，ポーランドの国籍マーク，矛と盾を持った人馬をモチーフにしたパッチ（36SPLTのものだろう）が貼られている。小写真はナセルのマーク。



→ 12月1日，嘉手納へ着陸するフェニックスエアのリアジェット36（N547PA/36-012）。ビズジェットとは思えぬグレイのカラーリングに，各種アンテナを追加している外見からも分かるように，電子戦訓練支援のサービスを行なっている機体で，12月14日にカリフォルニア州フレズノで墜落したのも，この会社の電子訓練機リアジェット35A（N521PA/35A-239）だった。この日から10日まで伊江島でビーチクレスト'95演習が行なわれていたが，本機は主翼下にECMポッドを搭載して訓練支援を行なっており，11日には三沢へ向かった。



Photo : Hideto Asato

→ 12月9日，岩国に着陸する全米科学財団大気研究センター（NSF/NCAR）のキングエアB200T（N312D/BT-23）。機首に気象レーダーを付け，主翼端下面にセンサーを増設した特殊改造機で，場所が岩国ということで軍関連かと考えがちだが，オゾン研究などに使われるのだろう。冬はこの手の研究に向いているのか，10月末には94年5月号P.126で紹介したCSIROのF27-100（VH-CAT/10132）が那覇，高知，仙台に飛来，また三菱重工ダイヤモンド・エアサービスのMU-2G（JA8737）も現在，ダクト状の突起を追加する改造を施している。


Photo : IABG

→　11月16日，朝日川越ヘリポートで試験飛行を行なう茨城県警向けのベル206L-4（JA6144/52090）。茨城県が県予算で購入，9月19日に所有，10月11日に新規登録した機体で，朝日航洋が組み立て，整備を行なった。トランスミッションを強化したロングレンジャーIVとしては，4月号P.123で紹介した宮城県警の"あおば"（JA6134/52031）に続く2機目で，11月15日に初飛行，24日に郵政省無線機検査（TAB）を済ませた。このほかベル206系では，川田工業が11月17日付で，206L-3ジライドエア（JA6744/51368）を新規登録している。


Photo : Makizaki Sato

→　12月6日，名古屋でコンパスチェックを行なうUF-104J無人機（76-3707）で，この時が唯一の撮影チャンス。三菱は今年度中に4年度（C-1）契約の6機を引き渡すが，本機はその5番機に当たり，納入後は分解されC-130で硫黄島に空輸される。10月28日付で制式化したUF-104Jは，11月17日に最初の2機（46-3575，36-3527）を納入，続いて76-3694，76-3709，そして本機の順で引き渡される。5年度（C-2）契約の4機は7年度に納入される予定で，試改修機2機を含めた12機で本格的な運用を開始する。



Photo : Matsuro Shimbashi

→　11月24日，岐阜に着陸するT-4（46-5718）。一見，何の変哲もない新造T-4に見えるが，#718というシリアルにご記憶はないだろうか。5月9日，2度目の社内試験中に前席パイロットがベイルアウト，後席パイロットが浜松に降ろしたといういわく付きの機体。射出座席は機内で小型ロケットを爆発させるようなもので，その推進力で100kg前後の物体をキャノピーを突き破って機外へ放り出す。これだけのエネルギーが機体にどのような損傷を与えたかは明らかではないが，#718は新品同様に修理され，年内に引き渡されたはずだ。



Photo : Haruhiro Shonowaki

→　12月21日，厚木のR/W01に着陸進入する第61航空隊のYS-11M-A（9043）。垂直尾翼には新たに，ラクダと「Caravan」という新しい部隊マークが記入されている。キャラバンは61空のコールサインで，小写真のように，この日下総でも同じマークのYS-11M（9042）が確認されている。図柄に文字が入っているため左右（裏表？）対称のマークにならず，左右に同じマークを貼ったため右側のラクダは後ろを向いてしまった。このほか海自の話題としては，毎年恒例ともいえるUS-1Aの新造機（9084）が新明和甲南工場で完成，12月末に引き渡された。

Photo : Hitoshi Ohwada


Photo : Kazuyuki Nishizakura

# VISIT to AIR MUSEUM in the U.S.

by Robert Rowe

## 航空博物館を訪ねて(アメリカ編)●Cole Palen's Old Rhinebeck Aerodrome New York



左はエアロドローム全景。ディスプレイが終わったあと、航空機がラインナップし、スタッフが気軽に質問に答えてくれる。左から、フォッカーD.VII、アブロ504K、フォッカーDr.1、ニューポール、キャメルなど。

### INTRODUCTION

アメリカでは実際に航空機を飛ばしているコレクションはかなり限られている。その中でも、第一次世界大戦機を対象としているものはさらにまれである。が、それもほとんどは現用エンジンを装備するレプリカである。その意味で異色なコレクションなのが、ニューヨーク州のラインベックにあるC.パレン（Cole Palen）氏によって創設されたオールド・ラインベック・エアロドローム：Old Rhinebeck Aerodromeである。このコレクションでは、春の終わりから夏までの間、どたばた喜劇とビンテージ飛行の入り交じったディスプレイを行なっている。

アメリカでは様々なイベントが各地で催されているが、その中には内容の乏しい表面だけの観光アトラクションも少なくない。そんな中で、メジャーな観光地であるニューヨーク市からも簡単に行けるこのコレクションは、航空愛好家には注目に値するものといえるはずだ。

### MUSEUM HISTORY

この博物館はひとりの人物によって築かれた。その人物がパレン氏で、彼は生涯をこの博物館に捧げたといっても過言ではないだろう。そして、ほかの博物館では見られないような個性を与え、これを財産に博物館の将来とその存続を確かなものとしたのだった。

パレンは、第二次世界大戦が始まる以前に、地元の飛行場の近くの農場で成長した。大戦中は軍隊に入ったが、多彩なGI教育を経験するうちに、ロングアイランドのルーズベルトフィールドの格納庫に収納されていた第一次世界大戦機に興味を持つようになった。

1956年、今まで貯めていた1,200ドルの貯金をはたいて6機の航空機を購入し、父親の農場に持ち帰ったのだった。その直後、当時はまだ農場だった現在のエアロドロームの土地も買いいれ、航空機用に給油と整備の設備を備えた滑走路を作ったのだった。

もともと彼はこれら6機の機体を修復・保管するつもりであったが、飛行可能な機体で空を飛びたいという願望を押さえることができなかった。同時にこれは人々の関心を集める結果につながった。初めは数名の傍観者であったのが、数年後には小さなグループを結成、機体を飛行させ続けるための寄付も集められるようになったのだった。

1960年代初頭にはディスプレイもかたちが整い始めていた。その成功によって、1960年代の終わりころには、今日のようなディスプレイが夏の間、週末毎に催されるようになったのだった。こうしたディスプレイを見にくる人々の中には、ボランティアとして援助を申し出る者もいた。レプリカの機体は、こうしたボランティアの人々の存在によって生まれたともいえる。現在では、初期の機体で飛行可能なものはほとんどがレプリカであるが、こうした機体にもたいていはオリジナルのエンジンが使用されている。

パレン氏は、1993年12月7日突然この世を去った。彼のコレクションは熱心なスタッフによって受け継がれたのだった。

### OLD PHINEBECK AERODROME

コレクションの飛行場がある付近は、木の茂った丘陵性の地形である。こうした条件下、波打つような草地に敷かれた1本の滑走路は、飛行場としてはお世辞にも理想的とはいえない。しかしながら、ここを利用する航空機も離着陸時にはそれほど長い滑走路を必要としないタイプで、このエアロドロームもいわゆる1920年代から30年代にかけて、一部アメリカではよく見られたタイプのものといえるだろう。

このエアロドロームを利用するパイロットは、気が小さくては無理だろう。また、モダンな飛行場の特徴ともいうべき長い直線上のアプローチに慣れきっていてもだめだ。アプローチの際、滑走路の手前に15～20mくらいの高さの木がある。これらの木のすぐ向こう側は短い距離ではあるが、滑走路の平らな地上面が待ち受けている。このエリアを充分に活用するには、目前の木を通過したらすぐに横滑りしなければならない。こうしたテクニックはこのエアロドロームでは欠かすことができない。

ここで面白いのは着陸だけではない。滑

走路の終わりは丘の麓（ふもと）であるが、この付近も林となっているため、オーバーシュートをするゆとりはない。つまり、着陸時に劣らないテクニックが必要となるのだ。

## THE COLLECTION

コレクションはおよそ200～300mを隔て2ヵ所に分けて展示されている。そして、実際にここで飛行する機体は片方のハンガー内に展示されている。もう1ヵ所は博物館で、ここには現在は使用されていない機体が館内に保管され、一般に公開されている。ほかの国の博物館に比べると、ここは博物館としては規模は小さいが、それでも60機あまりが展示されている。展示用の格納庫も最近になって完成したが、ここではまだ機体の保管が第一の目的で、展示は副次的な印象を受ける。

コレクションには正確な展示機の説明がなく、そのため、本物とレプリカを区別するのは容易ではない。

## AIRFRAMES AND ENGINES

コレクションには、「パイオニア時代（Pioneer Era）」と呼ばれる初期のタイプの機体のグループがある。そのほかの機体は、「第一次世界大戦時代」もしくは、第一次世界大戦以後をすべてカバーしている「リンドバーグ時代（Lindbergh Era）」のグループに分けられる。

コレクションのパイオニア時代の航空機には、3機のオリジナルの1909/10ブレリオXIモノプレーンがある。そのうちの2機には、オリジナルの3シリンダーのAnzaniラジカルエンジンが搭載されているが、未だに飛行が可能と思われる最後の1機には70hpのGnomeロータリーエンジンが搭載されている。この機体はおよそ5年間ほど飛行していないが、今年には再び飛行状態にされる計画も検討されている。

このパイオニア時代の中でも最も注目を集めるのは、おそらく米国で認可製造された1908 Voisin（コピー）であろう。この機体は、アンリ・ファルマン氏が数多くの記録を樹立した際に使用されたもののコピーである。オリジナルのフランス製のものは竹で作られていたが、スチールチューブが使用されたこの機体には、50hpのRinekエンジンが搭載されている。

グレン・カーチス氏は成功をおさめた初期の米国の航空家としてよく知られている。彼の飛行機は、自らが設計したエンジンを搭載していたと思われがちであるが、最も初期のものは、ハル・スコット・エンジンを使用していた。コレクションのレプリカのカーチスDプッシャーも、70hpのV8ハ



上は1931年製のデービスD1-W。左手前に写る格納庫はフライアブルな機体用。滑走路の傾斜が分かる。



コレクションのDr.1は、オリジナルのエンジンを搭載していない数少ない例。非常に小型なのに驚く。




ソッピース・キャメルのレプリカ。'94年シーズンはメカニカルトラブルで飛行しなかったらしい。



黄色と黒のチェッカーをまとったアブロ504K。胴体に記入された「Morgan & Co.LTD」は本機の製造会社。尾翼下では発煙装置を。



'94年の航空ショーから加わったフォッカーD.Ⅶのレプリカで、胴体にグリム童話のイラストが描かれている。エンジンはオリジナル。

ル・スコット・エンジンを搭載している。現在でもこのレプリカはこのビンテージエンジンで定期的に飛行している。

第一次世界大戦時代の航空機としてまずあげられるのは、コール・パレン氏が最初に購入した6機のひとつであるスパッドXⅢだろう。この機体は、1930年ルーズベルトフィールドに着陸したもので、パイロットはこの機体をそのまま放棄したのだった。1918年に製造されたこの機体は米国に送られた435機の中の1機で、第一次大戦直後、米陸軍航空隊によって使用されたものである。この機体にはライト製のイスパノスイザ・エンジンが搭載されており、飛行可能な状態に整備されている。1969年に飛行して以来、地上にとどめられているのは、この機体が着地の際にグラウンドループしやすく、その結果下方の主翼の先が傷ついてしまうためである。パレン氏の遺志を尊重して、米空軍博物館にこのコレクションから1機が贈られることとなり、空軍博物館ではスパッドXⅢを選んだ。しかしながら、この機体は少なくともあと数年は、ニューヨーク州にとどまることになるだろう。

伝説化したリヒトホーフェンの功績が反映してか、フォッカー・トリプレーンは、多くの人々の関心を集めている。ここではそのレプリカも製作されている。現在飛行可能な機体もここで製作されたものである。オリジナルの機体は黄色であったが、黄色は当時のコレクションの所有機のほとんどに使用されていた色でもあり、また、人々がリヒトホーフェンをエアショーの悪役であるバロンと結びつけるのを懸念して、パレン氏はあえてこの黄色を避けたのだった。こうして人々の期待にそって、機体は赤く塗られたのだった。しかめっつらがエンジンのカウリングに施されている以外にも、第一次世界大戦当時のカラフルな塗装が多彩に施されている。

最近になってコレクションに加わった飛行可能な機体としては、オリジナルのメルセデスエンジンを搭載したフォッカーD.Ⅶがあげられる。

米国製の飛行機といえば、OX-5搭載のカーチス・ジェニーがあげられる。最近まで飛行していたが現在では保管されているトーマス・モース・スカウトS4Bは、100機製造されたうちの最後の1機である。米国の第一次世界大戦参戦当時はすでに時代遅れとなっていたものであったが、S4Bは、訓練機として使用されたものだった。

リンドバーグ時代といえば、まず、1930年代の米国のユニークな背景を理解しなければならない。米国は大きな国で、ここを高速で旅行する手段といえば、ルートの限られた列車での旅であった。そんな状況下で、航空に人気の集まらないはずはない。1920年代には、こうした分野をターゲットとした会社が生まれ、その中のいくつかは、不況も乗り越え生き残ったのだった。

1929年には、ワコー(Waco)の名前で知られるアドバンス・エアクラフト社が米国の商業用航空機の製造社として最も大きな企業であった。中でもワコー10は、カーチスOX-5から、225hpのライト・ホワールウインドまで様々なエンジンを使用することができたのだった。コレクションのN940は、1928年製で、飛行可能とみられているが、現在は飛行されていない。

地上で展示されているのは、1929年製のメール・ウィング(NC-15307)、1930年製のモノクーペ113(N429N)、スパルタンC3(NC285N)、そして、パレン氏の自家用機として使用された1941年製のカルバー・カデット(N41630)などである。また、飛行可能な機体としては、フリート・フィンチ16B、ならびに1931年製のグレートレークスドトレーナーがあげられる。とくに後者の製造会社は、1930年代に一番人気を集めていた存在だった。

1929年製のカーチス・フレッジリングは、米海軍がスポンサーした大会に参加したタイプのものである。1931年製のデービスD1-Wはパラソル型単葉機であるが、航空ショーのスタートではよく複葉機として登場している。ショーでは、下方の主翼が



左は離陸に備えタキシング中のバロン・フォン・ラインベック搭乗、フォッカーDr.1。そのあとをD.Ⅶが続いている。



プロペラに邪魔にならないようマシンガンを主翼上に付けたニューポール11。シルバードープで仕上げられ，機首はライトブルー。



15分間ほどの遊覧飛行に使われている1929年製複葉機のニュースタンダード。料金はひとり25ドルだが，このタイプへの搭乗は貴重。

事故で取り外されたまま，飛行してしまったという設定であるが，これはあくまでも演出である。

このコレクションで一番観衆の興味をひく機体といえば，おそらく1929年製の4座席のニュースタンダードであろう。コレクションではこうした機体が6機あるが，そのうちの4機は農薬散布用として使用されたもので，現在は飛行可能とは考えられない。しかしながら，残りのうちの1機は週末毎に飛行し，最後の1機はリザーブとして保管されている。

## RESTORATION AND PREAERVATION

レプリカの製作に関してのコレクションの考えは，可能な限りオリジナルのエンジンを使用し，オリジナルにできるだけ正確なレプリカを製作することである。しかしながら，ある種の機体に関しては，すべて消滅してしまったものや，現存するものであっても，オリジナルの機体に比べると，どこか欠けていたり，違っていたりするのだった。

オリジナルの機体の色彩は，できるだけオリジナルのマーキングが施されている。レプリカに関しては，ある程度思い入れも影響し，奇妙な仕上がりとなることも少なくない。新しいフォッカーDVIIには，7人のシュワーベン人が登場するグリム童話をもとにしたマーキングが施されている。このマーキングは実際に使用された本物のマーキングである。スミソニアンによって選ばれたこのマーキングは，もともとグリム兄弟と同じ村の出身のパイロットが使用していたものであった。

コレクションとしては，第一次世界大戦中，米陸軍の第24，25エアロスコードロンで活躍していたRAFのSE.5を将来製作したいと考えている。また，同じく第一次世界大戦当時に米軍で使用されていたニューポール28の製作も計画されている。

パイオニア時代の航空機で現在製作が検討されているのは，アントワネットであるが，すでに触れたとおり，ブレリオ機を飛行可能な状態に修復する計画もある。

## ARCHIVES

博物館の保有する記録はかなり限られており，所有機に関してのテクニカルな文献もほとんどないといっていいだろう。それでも初期の航空教本が展示されており，博識な読者の中には関心を示される方もいるだろう。ある本では，複列式のロータリーエンジンのメリットについて触れている。この本は第一次世界大戦当時のもので，実際には複列式のロータリーエンジンは失敗に終わったが，当時，こうしたタイプのエンジンによせられていた期待の大きさを知ることができる。

## FLYING DISPLAYS

航空ディスプレイが行なわれるのは，6月中旬から10月中旬までで，毎週土曜日と日曜日の両日行なわれる。土曜日のショーは，パイオニア時代とリンドバーグ時代の機体が中心となっている。一方日曜日は，第一次世界大戦機が中心である。

前述のとおり，ここでのショーはいわゆる航空ショーとは少し趣が異なっている。年季の入った航空エンジンは人間でいえばかなりの気難しがり屋であるが，ショーはこの事実を配慮してか，バロン・フォン・ラインベックという架空の人物を中心とした道化芝居にあわせて進行される。

各フライトの間には，バロンとその一団が，1930年代のどたばた喜劇を思わせるショーを展開させる。航空機だけでなく，モーターバイクや自動車も登場し，観衆の中でもとくに子どもたちに受けていた。

実際の航空ディスプレイもなかなか面白い。とくに第一次大戦機による空中戦闘や，1920年代を思わせるような曲技飛行などは素晴らしい。航空ショーの開始前と終了後には，1929年製のニュースタンダードが，1フライト乗客4名を乗せ，ハドソン河の渓谷上の空の旅を楽しんでいた。約15分間のフライトであるが，なかなか人気は高いようだった。

飛行ディスプレイの腕前は，なかなかのものである。このエアロドロームでは，着陸時は横滑りが必要であったり，離着陸時の滑走路はかなり短く，そのうえ，表面が平坦でなかったりする。こうしたテクニックを必要とされるパイロットの腕前は，複葉機時代のパイロットに匹敵するものともいえるだろう。

ショーのどたばた芝居がそのまま飛行プログラムにまでおよぶ一面もあった。これは，90才を超える高齢の元第一次大戦パイロットが戦時中フランスで使用した機体と対面するという設定であった。この元パイロットが問題の機体に乗り込み，記念写真の撮影中に突然飛行機が離陸してしまうところから，これが芝居であるということは明らかであるが，この元パイロットによる飛行ディスプレイも息を呑むものであった。米国のショーマン精神の限界を披露していたといっても過言ではないだろう。

デ・ハビランドDH.82タイガーモスのディスプレイも素晴らしかった。地上2,000ftから，2本のトイレットペーパーを落下させ，ひらひら地上に舞落ちるペーパーを追いかけ，下降しながら，プロペラで切り刻んでいくのだった。筆者はイギリスから訪れたわけだが，ここに来るまで，タイガーモスのこのような飛行を見たことはなかった。

## OLD RHINEBECK PILOTS

ラインベックのパイロットは，飛行時間が数千時間を超えるような元軍隊のテストパイロットではないとのことである。ここのパイロットはショーにボランティアとして参加しているうちに，飛行機に夢中になってしまい，そこから現在のパイロットにまで至ってしまったとのことであった。

パイロットとしてはまず，プライベート

パイロットのライセンス、コマーシャルパイロットのライセンスを取得し、尾輪式の航空機での飛行経験を積んだのち、グレートレークスやカーチス・フレッジラインなどでオールド・ラインベックのパイロットとしてのキャリアをスタートさせる。地元のコンディションを充分把握したうえで、次にもっとパワーの弱い第一次世界大戦機に進むが、この段階でも最初はロータリー・エンジン機でグランドランなどから始め、その後、アブロ504で飛行へと進んでいくとのことだ。

パイロットは、パイロットとしての資格のほかにも、メカニックとしての資格も必要で、ビンテージの発動装置やレプリカの航空機の製作にも積極的に参加している。

## COMPARISONS

オールド・ラインベックは、イギリスのシャトルワースコレクションとよく比べられるが、これらのふたつのコレクションには各々独自の個性があり、これを比較することは間違っているだろう。確かにこれらのコレクションはどちらもビンテージ機を対象にしており、ある特定の人物に深い関わりを持つコレクションという点では同じである。しかしながら、その活動内容はまったく異なっている。

シャトルワースのパイロットは、ここのパイロットの行なうような飛行は許されていない。また、整備ならびに機体の飛行許可に関する制限も英国ではかなり厳しく、これは飛行ディスプレイの内容にも反映している。

## VISITING THE MUSEUM

オールド・ラインベック・エアロドロームは、ニューヨークの北約160㎞のところにある。最寄りの大きな街といえば、同じニューヨーク州のキングストンだろう。

コレクションの開館時間は、10：00～17：00で、6月から10月にかけて開催される航空ショーは、14：30にスタートする。航空ショーの開催日には、早めに到着してフロントラインに並べられた参加機を観察したりするのもいいだろう。

米国ではやはり自動車の使用が一番便利だろう。米国でのレンタカーは、クレジットカードと国際免許証があれば簡単にできるはずだ。レンタカーの自動車保険に関しては最悪の場合を考えて、車を借りる場合に提示されるものはすべて入っておいた方がいいかもしれない。米国での自動車の運転は、比較的簡単で、日本の一般的な運転レベルを考えに入れても日本人がこの国で運転するのはまず問題ないといえるだろう。





上は現在は一時的に飛行していないアルバトロスD.Vaのレプリカ。左は1908年製のVoisin。この機体は最近まで、前回でご紹介したイントレピッド博物館に貸し出されていた。

ニューヨーク市から、ラインベックの街に行くには、N.Y.State ThruwayのNorthをExit19で降り，Route199でハドソン河を横切ったあと，Route 9の南をStone Churchと呼ばれる教会まで下る。ここまで来たら，今度はStone Church Roadと呼ばれる道を辿って行けば、博物館のあるエアロドロームに到着する。エアロドロームの付近は標識も充分で、地元の人も親切に道を教えてくれるはずだ。

自動車以外の交通手段としては、電車があげられる。最寄りの駅はRhinecliffと呼ばれる街にあるが、ここからタクシーでエアロドロームに行くことになるだろう。地元の評判では、鉄道はあまり当てにならないそうなのでできれば避けた方がいいだろう。

エアロドロームへの飛行機の乗り入れもできないことはないが、ここはプライベートの飛行場であるため、まず自分の足でエアロドロームまで行って相談することになる。横滑りができなかったり、草地の飛行場を使用したことがなかったり、少しでも疑問があるようなら、やめておくべきだろう。

エアロドロームの付近には、米国の大きなモーテルチェーンはないので、宿泊は地元のモーテルを使用することになる。参考までに筆者が利用したところの連絡先を最後に記載しておこう。オンシーズンに入ると、混雑が予想されるため、予定が分かれば、事前に予約した方が無難だろう。

エアロドロームには一応ギフトショップとスナックなどを売るスタンドもあるが、これらは航空ショー当日のみ開店されている。

ここでの写真撮影の条件は、まず良好といえるが、空中でのスタントではかなり距離が開くこともある。格納庫内での撮影の場合には、三脚やストロボの使用を勧めたい。エアロドロームでのフィルムの購入は可能であるが、銘柄や種類も限られているので、余分のフィルムを持参していくのが賢明だろう。夏の間はかなり気温も上がるので、小さなクーラーパックなどを利用してフィルムを保護するのもいいだろう。これはカメラも同様だ。とくに駐車場の車中は温度の上昇も激しいので、注意したい。

ニューヨーク州の気候は、変化に富んでおり、とくに夏期は蒸し暑かったり、強い雨が降ったりする。米国の天気予報も、まあまあであるが、準備は万端整えておこう。

Old Rhinebeck Aerodrome
Stone Church Road
Rhinebeck
NY 12572 Tel：914-758-8610

Rhinebeck Motel
117 Route9
Rhinebeck
NY 12572

New York State Division of Tourism
One Comerce Plaza
Albany Tel：518-474-4116
NY 12245 Fax：518-486-6416



Photo : USAF

# CESSNA T-37/A-37 DRAGONFLY

●解説：石川潤一
Text : Junichi Ishikawa



Illustration : Mototaro Hasegawa

T-37B of Pakistani Air Force's Aerial Demonstration Team "SHERDILS" at Risalpur AB.

パキスタン空軍のアクロバットチーム"Sherdils"（ライオンの心を持つ者）が使用するT-37B。同チームはT-37B 4機で構成されており，リサルプール基地のBFTW（基本飛行訓練航空団）に所属している。機体は全面インシグニアレッドで主翼，垂直・水平尾翼にホワイトのスラッシュを施す。キャノピー枠は無塗装銀。パキスタン空軍はB型24機，C型39機，計63機のT-37を購入，前出リサルプール基地のBFTSで使用していた。

Photo：USAF




セスナ社で完成したばかりのXT-37原型1号機で，射出座席はまだ装着されていない。

米空海軍は1994年7月から10月にかけて，統合初等航空訓練システム（JPATS）候補7機種のフライオフ（飛行審査）を行なった。審査の結果は現在検討中で，間もなく結論が出るだろうが，このJPATSにより代替を目指している初等練習機が空軍のセスナT-37Bトゥイートと海軍のT-34Cターボメンターである。ターボメンターについてはここでは省略するが，T-37（セスナ318）の原型であるXT-37が進空してから1994年10月で40年目を迎えており，老朽化も著しい。空軍では80年代初頭にT-37後継機として次世代練習機（NGT）の選定を実施，フェアチャイルドT-46Aを採用したが，計画遅延，開発費高騰というお決まりのパターンでキャンセルされてしまった。

このため，JPATSではリスクの大きい新規開発を避け，「オフ・ザ・シェルフ」（棚出し）と呼ばれる，既存機の転用で選定を行なうことになった。通常なら2～3機種で行なうフライオフに，7機種も参加したのもこのためだ。JPATSはT-37の後継機ではあるが，直接的な関係はないのであまり紙数を取られたくないが，当初はT-37の近代化改修案があったことを明記しておきたい。結局セスナはモデル525サイテーションジェットを基本にした526を提案することになるが，この辺りについては本文の中で紹介していく。

T-37はカン高い排気音から「トゥイート」（ピーピーいう鳥の鳴き声）あるいは「トゥイーティバード」と呼ばれたが，そのほかにも「6,000ℓbの犬笛」や「スコーク」「ハマー」（どちらも「ブンブン」や「ギャーギャー」など雑音を発するものという意味）というニックネームもある。米空軍ではT-37を旧式機に位置づけているが，アジアや中南米の空軍においてT-37とその攻撃型A-37ドラゴンフライ（トンボ）は，まだ第一線機の座を占めている。

## T-37の開発と構造

米空軍がノースアメリカンT-28トロージャンやビーチT-34メンターなどに替わる初等練習機の要求仕様を提示したのは朝鮮戦争中の1952年4月で，セスナを含めた8社がこれに応じた。当時，米空軍はロッキードF-80シューティングスター戦闘機を複座化した基本/高等ジェット練習機T-33Aを実用化したばかりで，ズブの素人である航空学生の操縦技術を，高性能のT-33Aを乗り回すまでに引き上げる必要があった。そこで，新初等練習機には操縦性に優れた軽ジェット機が選ばれることになったわけだが，当時のジェット機は低速での操縦や離着陸が難しく，新米パイロットにはとても手に負える機体ではなかった。

そのため，空軍の仕様には自重4,000ℓb（約1,814kg）以下，離着陸距離4,000ft（約1,219m）以下で，低速操縦性能に優れた双発複座ジェット機と要求された。セスナは2ヵ月後には空軍にモデル318の提案を行なったが，机上のデータでは他の7社から寄せられた提案を凌ぎ，52年12月にはT-37の制式名で採用が決まっている。セスナ社の設計は手堅く，セミモノコック全金属製とカンチレバー低翼式のテーパー直線翼を組み合わせた機体で，主翼はアスペクト比6.2，上反角3°。

コクピットは教官とのコミュニケーションが取りやすい並列複座（サイド・バイ・サイド）配置が採用された。また，高高度運用を行なわない初等練習機だけに非与圧式で，ウィーバー製の射出座席もゼロゼロ式ではなく高度100ft以上，速度120～245kt（約222～454km/h）の範囲内で作動する簡素なもの。キャノピーを突き抜けるスルーキャノピーはできないので，射出の際にはキャノピーを投棄する必要があった。なお，T-37Bは1971年の改修で風防を鳥衝突に強いポリカーボネート・プラスチック製に変更しており，速度250kt（約463km/h）で重量4ℓb（約1.8kg）の鳥が衝突しても割れないだけの強度を持っていた。

エンジンはフランスのチュルボメカがフーガ・マジステール練習機およびモランソルニエ・パリ連絡機用に開発したマルボレII軸流式ターボジェットの双発で，ミシガン州のコンチネンタル・モーターズ社がJ69の制式名でライセンス生産して供給することになった。3機生産された原型機の搭載エンジンは試作型YJ69-T-9（推力920ℓb）で，主翼付け根部に左右1基ずつ搭載した。このため，アルミ合金製2桁の主翼桁は，付け根部ではエンジン搭載のため上をまたぐ構造になっていた。

操縦翼は主翼外舷にエルロン（補助翼），水平尾翼にエレベーター（昇降舵），垂直尾翼にラダー（方向舵）があり，エルロンには油圧作動式のトリムタブ，ラダーには手動調整式のバランスタブがある。内翼後縁には金属製のファウラーフラップがあり，このほかエンジン排気口の後方に推力を偏向して着陸速度を減じることのできるスラストアテネーターもあった。後述するA-37ではスラストアテネーターを増積してスピードブレーキに近い構造になっているが，それとは別に，機首下面に急降下爆撃用のスピードブレーキを追加装備している。



61年にペルーへ引き渡された8機のT-37B（459/466）で，後方に米空軍向け7機も見える。

米空軍は54年度予算に原型機XT-37 3機と前量産型T-37 11機を発注しており，原型1号機は1954年10月12日に初飛行した。飛行試験の結果，スピン状態から回復できないなど操縦安定性に問題があることが分かり，T-37からは機首側面にスピンストレーキ，尾部下面にテイルバンパー（尾ソリ）のフェアリングを兼ねたベントラルフィン（腹ビレ）が追加されている。改修後のT-37 1号機は55年9月27日に初飛行したが，今度は高機動飛行時に燃料がエンジンに行き渡らない燃料系統のトラブルが発生。それに加え，前脚ステアリング，ブレーキなどのマイナートラブルが発見されたが，これらは量産開始までにすべて解消されている。



Photo：USAF

64年3月，エドワーズのAFFTCで評価試験を受けていた当時のYAT-37Dの2号機。

## T-37AからT-37Cまで

量産型T-37A（モデル318A）はT-37（のちにT-37A仕様に改修）と同じJ69-T-9エンジンを搭載して完成。1956年12月に空軍航空訓練軍団（ATC）へ初配備されている。T-37Aが実施するのは未修パイロット訓練（UPT）と呼ばれるものの初/中期段階で，1957年春から本格的な訓練を開始している。当初，T-37AはT-34Aで40時間の初等訓練を受けたパイロットに対し，120時間の初等/基本訓練を実施した。空軍では訓練課程をジェット機に統一するオール・スルージェット課程を目指しており，58年11月にはオールジェット計画にもとづき，T-34課程を省略した最初のクラスが開設されている。

オールジェット計画で実績を積み重ねた結果，61年4月1日からは全課程がジェット化されており，パイロットはT-37A/Bで120時間（19時間目からは単独飛行），続いてT-33AまたはT-38Aで114時間の基本/高等訓練を行なった。64年になってベトナム戦争への本格介入が始まり，パイロット不足が深刻化すると，空軍はスルージェット課程を見直してセスナT-41Aによる30時間の飛行適正審査/初等訓練課程を組み入れた。これにより，65年ごろにはT-41で30時間，T-37で90時間，T-38で120時間という訓練体系が確立する。

このころになるとエンジンをパワーアップ，航法/通信機器を更新したT-37B（モデル318B）の生産が始まっており，既存のT-37Aもすべてこの仕様に改造されている。A型とB型の違いは推力1,025lb級J69-T-25エンジンで，このほかオムニレンジ航法装置やUHF無線機の追加搭載，計器盤の一新などがある。T-37BがATCに配備されたのは59年11月のことで，59年から68年にかけて，海外へ供与，輸出するための機体を含めて537機が生産されている。




Photo：USAF

YAT-37Dの2号機の計器盤。T-37CとA-37Aの中間的なレイアウトで操縦桿は左席のみ。

なお，米空軍のT-37Bは既述した風防の強化に加え，二次監視レーダー（IFF）用トランスポンダーやDME（距離測定装置）など，航法機器の近代化を70年代初頭に実施している。B仕様に改造されたT-37AとT-37B生産型は650機以上が米空軍で使用されたが，一部は相互防衛援助計画（MDAP）によって，タイ，南ベトナム，カンボジア，パキスタン，ヨルダン，トルコ，ギリシャ，チリ，コロンビア，ペルーに供与されている。また，T-37Bのうち66年度発注の47機は旧西ドイツの予算で購入され，航空訓練軍団で米軍シリアルを付け，T-38Aとともにドイツ人パイロットの養成に使用された。

手ごろなジェット練習機として，供与先でも好評を博したT-37Bだが，海外向け武装練習機として開発された派生型がT-37C（モデル318C）で，1号機は62年に進空している。T-37Cは基本的にT-37Bと同一だが，主翼下に左右1ヶ所ずつのハードポイントを追加，翼端に65gal増槽を搭載できるようになっているのが主な相違点。ハードポイントにはパイロンを介して250lb爆弾なら1発，AIM-9サイドワインダー空対空ミサイルなら2発ずつ搭載でき，ロケットランチャー・ポッドや12.7mm機銃，訓練弾，ロケット弾を混載できるジェネラル・エレクトリック（GE）製訓練ポッドなどの運用も可能だ。

これらの兵器搭載によってT-37Cは軽攻撃機として使用できるほか，胴体内にKA-20あるいはKB-10AカメラやHC217地図作成カメラなどを搭載，戦術偵察/測量任務にも使用できる。兵器の照準はK14Cコンピューティング・サイトによって行なわれ，戦果はAN/N-4 16mmガンカメラが記録する。このようにT-37CはT-37Bと比べて格段に装備が充実，最大離陸重量は6,600lb（約3，


Photo : USAF

D-141Aでビエンホワへ空輸されてきたA-37A。主尾翼が外されシートで覆われている。

000kg)から7,500ℓb(約3,400kg)へ増量したが,エンジンは同じJ69-T-25のままなので飛行性能はやや低下している。

T-37B同様,MDAP供与および海外有償援助(FMS)先はタイ,韓国,ビルマ,パキスタン,トルコ,ギリシャ,ポルトガル,チリ,コロンビア,ペルー,ブラジルで,このうち,ビルマ(12機),コロンビア(10機),ブラジル(65機)はセスナ社から直接購入したため米空軍シリアルを持たず,別表のリストには記載されていない。このほか,ブラジル空軍の余剰機12機は,パラグアイに移管されている。

## T-37後継機選定のゴタゴタ

話を米空軍に戻そう。現在の訓練体系はT-41の訓練時間が30時間から16時間に短縮されており,T-37で90時間,T-38で120時間となっている。セスナ172の軍用型T-41は現在,飛行適正審査(EFS)のほか,空軍士官学校でも使用されているが,後継機スリングスビーT-3Aの引き渡しがすでに始まっており,T-3A課程を修了した未修パイロットも誕生している。93年7月1日に航空訓練軍団を改編した航空教育訓練軍団(AETC)には,現在6基地に6個のFTW(飛行訓練航空団)が編成されており,隷下にはT-37BおよびT-38A/AT-38B飛行訓練飛行隊(FTS)が1個ずつ編成されている。航空団によっては,T-37/38以外にも,T-3AやT-41C/D,給油輸送機訓練(TTTS)用のビーチT-1Aジェイホークなどを運用する飛行隊を隷下に置くものもある。

現在,T-37Bを運用しているのは,テキサス州ランドルフ空軍基地の12FTW/559FTS,ミシシッピー州コロンバス空軍基地の14FTW/37FTS,テキサス州ラフリン空軍基地の47FTW/85FTS,テキサス州リース空軍基地の64FTW/35FTS,オクラホマ州バンス空軍基地の71FTW/8FTS,テキサス州シェパード空軍基地の80FTW/89FTSの6個。このうち80FTWはENJJPT(欧州NATO統合ジェットパイロット訓練)専用部隊で,ドイツが購入したT-37B(89FTS),T-38A(90FTS)を使ってドイツ軍およびNATO加盟国の未修パイロット訓練を担当している。

航空教育訓練軍団ではこのほか,技術訓練用のGT-37Aを使って整備員を養成する第82訓練航空団をシェパード空軍基地に編成している。またT-37/-38は航空教育訓練軍団以外にも,航空戦闘軍団(ACC)の爆撃機部隊に数機ずつが配備され,爆撃機パイロットの慣熟訓練にあてられている。現在T-37Bを運用しているACCの航空団は,ルイジアナ州バークスディール空軍基地の2BW(第2爆撃航空団),ノースダコタ州マイノット空軍基地の5BW(第5爆撃航空団)などがある。

米空軍は93年9月30日の段階で496機のT-37Bを保有していたが,そのうち488機は機齢24年以上,残る8機も21~24年で,平均すると30.7年。老朽機という意味では米空軍の5指に入るが,それから1年以上が経過しているから現在では平均機齢32年前後となっているはずだ。空軍では80年代後半,フェアチャイルドT-46Aへ改変することを予定していたが,既述のようにT-46Aがキャンセルされてしまったため,セスナではT-37Bの寿命延長計画(SLEP)を提案した。海軍が航法訓練用に採用したセスナ552サイテーションSIIをT-47Aと命名していたため,T-37SLEPにはYT-48Aという制式名が与えられることになっていたが,空軍は海軍と共同で新型機(JPATS)の導入を決定する。

YT-48Aは機体各部の強化や電子機器の近代化に加え,エンジンをT-46A用に開発されたアライド・シグナル(ギャレット)F109-GA-100ターボファン(推力1,330ℓb)に換装,コクピットの改正,後退角を持つ尾翼への変更などを行なう予定だった。しかし,最初に書いたように「オフ・ザ・シェルフ」でさらに安上がりな調達が可能なため,空軍はJPATS推進に傾き,T-48計画は青写真のままで終わった。

なお,JPATSに名乗りを上げている7案のうち,6案は海外のメーカーが開発した既存機で,それぞれアメリカ企業がチームを組んで改良,主契約社としての提案を行なっている。その中で,唯一セスナが提案しているのがオール・アメリカン機,セスナ526で,5座級小型ビジネスジェット,セスナ525サイテーションジェットの機首から垂直尾翼までの胴体と主翼を流用,主翼付け根部にウィリアムズがロールスロイスと共同開発したFJ44ターボファンを搭載した機体で,タンデム複座のコクピットとT尾翼が525との相違。JPATSでは経費削減の意味から新規開発は認められていないが,セスナ526JPATSは525の改良型と位置づけ


Photo : USAF

A-37Aと搭載兵器。搭載量は多くないが種類は多彩で,本機の多用途性を示している。

## T-37/A-37米空軍シリアルリスト

**量産型**

| 型式 | シリアル | 生産数 | 製造番号 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

[illegible]

**改造型**

| 型式 | 機数 | シリアル | 備考 |
|---|---|---|---|
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

られており，両機は70%以上が共通といわれている。

## 軽攻撃機へ変身

T-37Cになって小規模ながら対地攻撃能力を持つようになったトゥイートだが，米空軍ではこれをさらに進め，本格的な軽攻撃機YAT-37Dを開発した。T-37Cを改造した原型機は2機(62-5950/5951)で，1号機は63年10月23日に初飛行している。当時，ベトナムでは南北間で武力紛争が激化しており，小規模ながら米軍の介入も始まっていた。南ベトナム解放戦線(ベトコン)のゲリラ活動に手を焼いたアメリカは手ごろな軽攻撃機をすぐにでも必要としており，T-28とT-37を改造した試作型YAT-28EとYAT-37Dによる比較審査が行なわれた。YAT-28Eはエンジンをライカミング YT55-L-9ターボプロップに換装した機体で，YAT-37Dも非力なJ69から新エンジンに載せ替えることになっていた。

比較審査までの期間が短かったため，1号機が初飛行した時にはまだJ69-T-25のままだったが，その後，T-38Aタロンが搭載するジェネラル・エレクトリックJ85-GE-5ターボジェットからアフターバーナーを撤去したエンジンに換装している。ターボプロップ化によって機首が大きく延びたYAT-28Eと比べ，YAT-37Dはエンジン給/排気口が拡張された程度で，機体の基本構造にはほとんど手が加えられていない。最大の相違は主翼下面に左右3ヵ所ずつ計6ヵ所(A-37Aでは8ヵ所)設置されたハードポイントで，翼端増槽もT-37Cの65gal(約246ℓ)から95gal(約360ℓ)へと大型化されている。また，機首右側にはGAU-2B/A 7.62mmミニガン1挺を搭載しており，不整地運用を考慮して降着装置を強化，太めの低圧タイヤを装備した。また，空気取り入れ口にはFOD(異物吸入損傷)防止用のネットが追加されている。

1年におよぶ評価試験の結果，YAT-37Dが多くの点でYAT-28Eに勝ることが証明されたが，ベトナムへの本格参戦が始まると，第一線機ではない軽攻撃機の調達などは後回しにされてしまう。AT-37D改めA-37A(モデル318D)の実用化が決まったのは66年になってからで，ゲリラ戦には充分と

Photo : USAF



後方から見たA-37B。スラストアテネーターやスピードブレーキ、FODネットが見える。

考えられていた朝鮮戦争の生き残り，ダグラスA-1スカイレイダーも２年間の戦闘でめっきり数を減らしていた。空軍はT-37Aとして完成。その後T-37B仕様に改造されていた39機をA-37A仕様に改造することでセスナ社と契約，１号機は翌67年５月から引き渡しが始まった。

これに先駆け，空軍では博物館入りしていたYAT-37Dを引っぱり出して，YA-37Aとして評価試験や訓練を行なっており，引き渡し開始から４ヵ月後にはベトナムでの試験運用も始まっている。空軍はルイジアナ州イングランド空軍基地に604ACS（第604航空遊撃飛行隊）を編成，９月には25機がロッキードC-141Aスターリフターで南ベトナムのビエンホワ基地へ空輸されている。604ACSは同基地に司令部を置く3TFW（第３戦術戦闘航空団）隷下に入り，４ヵ月におよぶ実戦評価試験，"コンバット・ドラゴン"作戦を実施した。

作戦期間中，A-37Aは5,000ソーティにおよぶ出撃を行ない，近接航空支援（CAS），戦闘航空哨戒（CAP），威力偵察，夜間阻止攻撃，ヘリ護衛，前線航空管制（FAC）などの任務を実施した。作戦中に２機が事故で失われたが，超低空をヒラリヒラリと飛ぶ軽快な飛行特性から対空火器による被撃墜は１機もなかった。これに加え，整備性のよさも作戦中に評価された特長のひとつで，着陸から再出撃までのターンアラウンド時間は最終的に１時間25分程度までに短縮されており，13機が60時間で246ソーティを実施した例もある。

一方，A-37Aの欠点とされたのは航続性能で，被弾した場合のサバイバビリティ（生存性）向上も懸案事項として提起されている。これらの欠点は当然，67年初頭から生産の始まっていた量産型A-37B（モデル318E）へフィードバックされている。

## A-37Bドラゴンフライ

A-37Bの１号機はA-37Aの配備が始まる前，67年１月23日に初飛行しているが，コンバット・ドラゴン作戦の評価結果から改設計を施したため，部隊配備開始は68年５月まで遅れた。外見上，A-37AとA-37Bの最大の相違は機首給油プローブの有無だが，これは15分もあれば着脱が可能という。ただし，プローブ取り付けが容易なよう，T-37やA-37Aでは風防直前にあった空調用空気取り入れ口が小さくなっているので，プローブなしのB型も簡単に識別できる。空中給油が可能になった反面，B型では燃料タンクの防弾，防漏化が図られたため，容量そのものは減ったが，胴体内の燃料タンク増備によって航続性能の低下はなかった。

エンジンもパワーアップしたJ85-GE-17A（2,850lb）に換装されており，操縦性改善のため主翼上面，フラップの前にスポイラーを追加している。同時に，耐弾性向上策や電子機器の近代化などが図られており，最大離陸重量は14,000lbとなった。A-37の原型であるT-37Bの最大離陸重量が6,600lbだから，倍以上になったわけだ。

制式名ドラゴンフライ，通称スーパー・トゥイートと命名されたA-37Bは，海外向けを含めて577機生産されており，ベトナム戦争では3TFW隷下の8/90/604ACS（604はSOSに改編），14SOW/8SOS（第14特殊作戦航空団第８特殊作戦飛行隊）などで使用された。しかし，70年代に入ってベトナミゼーション（ベトナム化）政策による米軍撤退が始まると，任務は順次南ベトナム空軍に引き継がれ，全面撤退前のかけ込み供与を含めて，220機のA-37Bが南ベトナムに供与された（うち16機はタイへ移管）。75年のサイゴン陥落でベトナム戦争は終結するが，残存していた95機ほどのA-37Bのうち，およそ半数が北ベトナム軍によって捕獲され，最近まで使用されていた。

ベトナム戦争中，ビエンホアでA-37Bを運用していた飛行隊は70年から71年にかけて相次いで解散，余剰機はルイジアナ州バークスデール空軍基地の434SOG（特殊作戦航空群）/78SOS，インディアナ州グリソム空軍基地の930SOG/71SOSなどの空軍予備役（AFRES）部隊に移管されている。なお，両飛行隊とものちにTFG（戦術戦闘航空群）/TFS（戦術戦闘飛行隊）へ改称されており，926TFG/706TFSと910TFG/757TFSもA-37B飛行隊となっている。さらに73年ごには，反政府ゲリラや麻薬カルテルに悩む中南米各国から引き合いが相次ぎ，以後のA-37B生産はすべて海外向けになった。南ベトナム以外の新造A-37B導入国はグァテマラ（13機），エルサルバドル（６機），チリ（33機），ペルー（36機），ホンジュラス（６機），エクアドル（12機），ウルグアイ（８機）の７ヵ国で，このほか韓国も12機を購入している。

A-37Bの兵装についても少し紹介しておくと，主翼下のハードポイントには内舷左右２ヵ所（Sta.3/4/5/6）が870lb（約394kg），その外側１ヵ所ずつ（Sta.2/7）が600lb（約272kg），外舷１ヵ所ずつ（Sta.1/8）が500lb（約227kg）で，総搭載量は3,700lb（約8,157kg）。搭載可能な兵器としては，M117，Mk.81/82汎用爆弾，BLU-1C/B，BLU-32/Bナパーム弾，SUU-11/Aミニガン・ポッド，CBU-12/A，CBU-14/A，CBU-19/A，CBU-22/A，CBU-24/B，CBU-25Aクラスター爆弾，LAU-3/A，LAU-32/A，LAU-59/Aロケットランチャー，SUU

Photo : USAF



機首右側に装備されたGAU-2B/Aミニガンで，タキシー灯の右側にガンカメラも見える。

Photo : USAF




右席に試験機材を搭載したA-37B(67-14823)で、のちにYA-37Bに改造されている。

-25フレアーランチャーなどがある。

長距離あるいは長時間のロイター(滞空)が必要なミッションでは、A-37BはSta.3/4/5/6に100gal増槽を、残り4ヵ所のパイロンに爆弾やロケットランチャーを1基(発)ずつ搭載する。増槽2本の場合は、Sta.4/5を兵装用にあて、Sta.3/6に100gal増槽を搭載する例が多い。なお、照準はシカゴ・エアリアル製のCA-503ノンコンピューティング・ガンサイトで行なっており、戦果の確認は機首のKS-27ガンカメラと胴体下面に搭載されているKB-18Aストライクカメラが使用される。

## OA-37Bとその他の改造型

第一線を退いた米空軍のA-37Bは、AFRES部隊に続いてメリーランドANG 113TFW/104TFS、ニューヨークANG 174TFW/138TFSなどの州兵航空隊部隊にも配備されており、有用な予備兵力となった。しかし80年代にはいると、スーパー・トゥイートは再び現役部隊にカムバックする。ただし、その配属部隊は第一線のTFSではなく、支援部隊であるTASS(戦術航空支援飛行隊)で、小改造を受けたドラゴンフライはOA-37Bと改称されていた。

「O」は観測(オブザベーション)を表わす記号で、58年には陸軍がT-37Aを借り受け着弾観測機として評価した例もあるが、空軍が欲していたのはセスナO-2Aに替わる前線航空管制(FAC)機であった。地上部隊に対する近接支援において、目標の指示を担当するFAC機についてはO-2に加えてノースアメリカンOV-10Aブロンコが使用されており、OA-37Bは広い速度域を生かして有用な機体となるはずだった。空軍では余剰となったA-37B 133機を、80年から82年にかけてテキサス州サンアントニオ航空兵站センター(ALC)で改造している。サンアントニオALCではデポレベル修理を兼ねて、FAC任務には不可欠な地上部隊との交信用のVHF無線機を追加しているが、機体はほとんど無改造で、胴体下のブレードアンテナが最大の識別点だ。同様に、余剰のT-37BをFAC用に改造したOT-37Bという改造型も同機かあった。

OA-37Bになって追加されたVHF無線機については、残念ながら型式は判明しなかったが、そのほかのアビオニクスを列記しておくと……。ARC-109A/151/164 UHF無線機、FM-622A FM無線機、VHF-20B VHF無線機、ARN-65 Tacan(戦術航法装置)、APX-72 IFF(敵味方識別装置)、ARA-50 ADF(UHF方向探知器)、ARN-83LF/ADF(低周波方向探知器)、VIR-31A VOR-LOC(VHFオムニレンジ・ロケーター)/グライドスロープ/マーカービーコン、AIC-18インターフォンなどがある。

コンバット・ドラゴン作戦でA-37Aが試験運用を行なった際、唯一不評だったのがFAC任務で、低翼配置による下方視界の悪さが主因だった。OA-37B運用部隊は現役が戦術航空軍団(TAC)の602TACW(戦術航空指揮航空団)/23TASS(アリゾナ州デビスモンサン空軍基地)と24CW(混成航空団)/24TASS(パナマ、ハワード空軍基地)、太平洋航空軍(PACAF)の51TFW/19TASS(韓国、烏山基地)の3個飛行隊、また、507TACW/21TASS(サウスカロライナ州ショー空軍基地)で30機以上のOT-37Bを運用していた。このほか、ペンシルバニアANG 111TASG/103TASS、イリノイANG 182TASG/169TASS、ミシガンANG 110TASG/172TASSとANGにも3個飛行隊があり、93年末にはすべて退役している。

このほか、米空軍では余剰となったOA-37B 3機を技術訓練機GOA-37Bに改造、テキサス州ラックランド空軍基地のIAAFA(インターアメリカン空軍大学校)で中南米各国の整備員養成に使用されている。80年代に入って米空軍のA/OA-37Bに余剰が出ると、その多くは主に中南米各国に転売されている。判明している分だけでも紹介しておくと、コロンビアへ33機(うち8機がOA-37B)、ドミニカへOA-37B 2機、エルサルバドルへA-37B 6機、OA-37B 1機、ホンジュラスへOA-37B 9機。

また、カリフォルニア州エドワーズ空軍基地のAFMC/AFFTC/412TW(空軍資材軍団空軍飛行試験センター第412試験航空団)では、A-37BおよびOA-37Bを改造した試験機NA/NOA-37B 5機で各種試験を実施している。

### A-37B性能諸元

| | |
|---|---|
| 全長 | 8.62m(28.27ft) |
| 全幅 | 10.93m(35.88ft) |
| 全高 | 2.70m(8.86ft) |
| 翼面積 | 17.09㎡(183.9ft) |
| 空虚重量 | 2,817kg(6,211lb) |
| 最大離陸重量 | 6,350kg(14,000lb) |
| 最大速度 | 816km/h(440kt) |
| 最大巡航速度 | 787km/h(425kt) |
| 海面上昇率 | 2,130m(6,990ft)/min |
| 実用上昇限度 | 12,730m(41,765ft) |
| 離陸滑走距離 | 531m(1,740ft) |
| 着陸滑走距離 | 521m(1,710ft) |
| 航続距離(最大燃料) | 1,628km(878nm) |
| 航続距離(最大ペイロード) | 740km(399nm) |



Photo : Akihiro Wadabe

83年1月に初来日した19TASSのOA-37Bで、706TFSを表わす「NO」レターが残っている。

# "Tweet" Photo Album

●写真解説：石川潤一
Photo Caption: Junichi Ishikawa




← 今から40年も前，1954年10月12日に初飛行したXT-37原型1号機（54-0716）。機首側面のスピンストレーキや尾部下面のバンパーフェアリングがなく，垂直尾翼も背が低いなど形状も量産型とは多少異なっている。また，給排気口のかたちもよく見ると違うようで，排気ノズル後方の可動式偏向板スラストアテネーターはまだ装備されていない模様。追加の計器や配線でゴチャゴチャした計器盤上部のグレアシールドが，いかにも原型機然としている。

Photo : USAF

→ 飛行試験を行なう量産先行型T-37 2号機（54-2730）。スピンストレーキ，バンパーフェアリング，垂直尾翼，エンジン周りなどがXT-37と異なっているのが分かるが，このほかキャノピーの形状も多少違っているように見える。風防直前の空気取り入れ口はコクピット空調用で，エアリサーチ製の空調装置がこの下に搭載されている。T-37ではこのほか，前脚のステアリング機構や主脚のブレーキなどにも手が加えられている。




Photo : USAF

Photo : CESSNA




← 飛行試験を行なうT-37A量産1号機（55-2972）。まだスピンストレーキを装備していない珍しい写真で，機首に計測プローブを付けた状態だから初飛行あるいは初期の飛行試験における撮影だろう（写真配信は1956年2月21日付）。高迎え角で離着陸した場合，尾部胴体をこすらないようベントラルフィンを兼ねたフェアリング後部にバンパーが追加されており，写真で見る限り伸縮可能なようだ。下げ位置にあるフラップにも注目。




← 1958年8月，アラバマ州フォートラッカーの陸軍航空センターにおいて観測機としての評価試験を受けたT-37A(56-3465)。機首に「U.S.ARMY」と記入。垂直尾翼には図柄は不明だが空軍機には見かけないマークが記入されている。試験に際してどのような改造が施されたかは分からないが，通信機器は陸軍仕様に改められているようで，コクピット後方から垂直尾翼前縁にかけてエアリアル(空中線)アンテナが追加されている。

Photo: U.S.ARMY

Photo: USAF




→ 通算1,000機目の"トゥイート"に当たるT-37B(67-14745/41000)。機軸よりやや左寄りに衝突防止灯(ALC)がオフセット装備されているところがT-37A初期型との識別点だが，T-37Aも順次改修を受けており，シリアルで確認するのが最善だろう。左主翼後縁のエルロンには内舷寄りにバランスタブが装備されているが，これは左翼のみで右エルロンにはない。同様に水平尾翼のエレベーターも，左側のみバランスタブを持っている。

Photo: Yukihisa Jinno




→ 1990年7月，カリフォルニア州ミラマー航空ショーに展示された82FTW/96FTSのT-37B(68-7983)。インシグニアホワイトとインシグニアブルーの新しいトレーナーカラーに身を包んだ機体で，アリゾナ州ウィリアムズ空軍基地の82FTWが解散したあとはテキサス州リーズ空軍基地の64FTW/35FTSへ転属している。ATCは70年代から全面インシグニアホワイトを標準スキームにしており，現在も大半の機体が全面白塗装のままだ。

→　米空軍を介さずセスナ社から直接購入した機体らしく、「N5427E」という民間登録記号を持つT-37C。主翼下面にハードポイントを有し、主翼端に65gal増槽を装備しているのが武装訓練型T-37Cの特徴で、ジェネラル・エレクトリック製の訓練ポッドを搭載している。このポッドは12.7mm機銃1挺（携行弾数200発）、2.75inロケット弾2発、訓練爆弾などを搭載、収容しており、訓練内容に応じて兵器を積み分けることができる。



Photo : USAF

Photo : USAF




←　カンザス州ウイチタ空港にあるセスナ社軍用部門のフライトラインで、ブラジル空軍へ引き渡されたT-37C。ブラジル空軍はセスナ社に直接65機のT-37C（シリアル0870/0934）を発注しており、68年から70年にかけて受領した。写真の5機はシリアルから1〜5号機で、68年ころの撮影と思われる。背部にはLF/ADFのオムニレンジアンテナ、またコクピット後方から垂直尾翼に空中線アンテナが追加されており、実戦機の風貌を整えている。

Photo : USAF

→　AIM-9Bサイドワインダー空対空ミサイルを搭載したT-37B（62-5950）。主翼下に兵装パイロン、主翼端に65gal増槽、操縦席にK14Cコンピューティング・サイトを装備したT-37Cと同仕様の機体だが、この時点では機首左側面に記されているように「T-37B」で、後にYAT-37Dへ再改造されている。サイドワインダーはダミー弾で、機体適合ならびに空力試験に充てられたが、実射試験が行なわれたかどうかは不明だ。





Photo : USAF

➡ LAU-3ロケットランチャーから2.75inFFAR（フィン折りたたみ航空ロケット）のリップル（連続）発射を行なうYAT-37D（62-5951）。主翼下に6ヵ所あるハードポイントには，2基のLAU-3と訓練爆弾を4発搭載した逆U断面の爆弾ラックが見える。翼端増槽も95galへ増積されており，コクピット後方のFMホイップアンテナや水平尾翼前縁のFMホーミングアンテナなど，T-37B/Cには見られない改造が施されている。



oto : USAF

⬅ 1967年9月22日，南ベトナム上空を飛ぶ3TFW/604ACSのA-37A。コンバット・ドラゴン作戦期間中の撮影で，主翼下ハードポイントのうち，Sta.2/7にMk.82SEスネークアイ爆弾，Sta.3/6に100gal増槽，Sta.4/5にBLU-3/Bナパーム弾を搭載している。本機は全面をカウンター・インサージェンシー（COIN）グレイに塗っているが，同色は60年代に非迷彩機に塗られていたエアクラフトグレイと同系色で，O-1/2やOV-10Aも採用した。

Photo : USAF



➡ 1969年12月，南ベトナムのナトラン基地に海上輸送されてきたA-37B（68-10787）。全幅10mほどの小型機とはいっても，C-141Aで空輸する場合は主翼を取り外す必要があった。海上輸送なら日数はかかるが，腐食防止用の「コクーン」（まゆ）と呼ばれる樹脂シートを剥いで翼端増槽やアンテナ類を装着すれば，ただちに「コンバットレディ」（即応態勢）状態となる。本機もこのあと，簡単な整備を受けビエンホア基地の3TFWへ配属されている。




Photo : Frank. B.Mormillo

← ベトナム後，メリーランドANG 113TFW/104TFSに配備されたA-37B（73-1109）で，ネバダ州ネリス空軍基地で行なわれたレッドフラッグ演習参加の際の撮影。ベトナム参戦によって採用されたTACスタンダードスキーム，いわゆるベトナム迷彩を施した機体だが，「戦後」の撮影だけにテイルレターやコールナンバーがやや大きく目立つ。主翼上面，フラップの前方に追加されたスポイラーや，エルロンの増力タブにも注目。

Photo : USAF



→ 1971年ころの撮影で，ミッションを終えビンツイ基地に帰投する南ベトナム空軍第74航空連隊第524戦闘飛行隊のA-37B（67-14814）。米政府は泥沼のベトナムから手を引くに当たって，大量のA-37Bを南ベトナムに供与したが，同空軍には空中給油機がないため給油プローブは装備されていない。そのためA-37Aとの識別には，機首上面の空調用空気取り入れ口や主翼スポイラー，エルロンの増力タブの有無などを見る必要がある。

Photo : USAF




→ 1973年10月，タイのナコン・パノム基地で撮影されたタイ空軍のA-37B（4311/71-0796）。この機体は本来南ベトナム空軍向けに調達された機体だが，16機（71-0796/97，0802/03，0810/11その他）がタイ空軍へ移管されており，ウボーン・ラチャタニ基地のNo.21Wing/No.211sqnに配属された。主翼下に搭載しているのはLAU-32/Aロケットランチャーで，2.75inFFARを7発収容できる（右端のポッドにFFARが1発残っている）。

→　サンタマルタ山脈上空を飛ぶコロンビア空軍Esq.411(第411飛行隊)のA-37B(2181,2176,2170)。コロンビアは4次にわたって32機のA-37BおよびOA-37B(シリアル2151/2182)を導入しており、いずれも米空軍の余剰機だ。32機の内訳は1次分A-37B 12機、2次分A-37B 6機、3次分A-37B 6機、4次分OA-37B 8機で、写真の2機はOA-37B 2機(2181,2176)とA-37B 1機(2170)。



Photo: Peter Steinemann

→　1983年5月5日、岩国基地で展示された5TACG(第5戦術航空指揮航空群)/19TASSのOA-37B(73-1075,1067)。機首下面に大型のブレードアンテナが、垂直尾翼端の左右にはILS(計器着陸装置)アンテナが追加されている。2機とも全面をガンシップグレイに塗っているが、これはPACAFのFAC機にのみ見られた特徴で、OA-37Bと前後して19TASSで使用されたOV-10Aブロンコも後期にはこのスキームを施していた。




Photo: Tsuneo Hotta

oto: Frank B.Mormillo

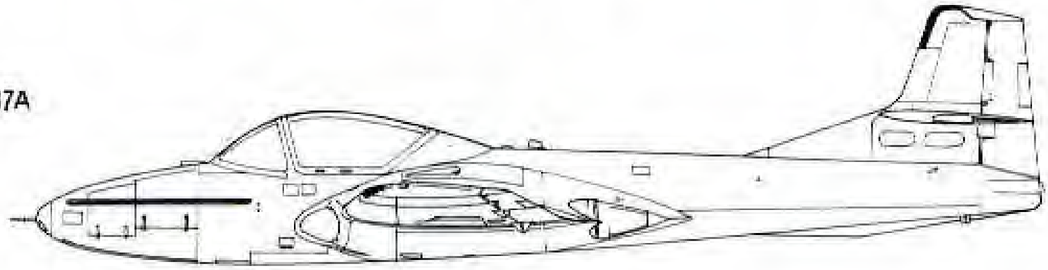


←　エドワース空軍基地に駐機する、AFFTC(空軍飛行試験センター)の試験用ドラゴンフライ。手前がNA-37B(70-1310)、後方がNOA-37B(73-1090)で、撮影当時はAFMC/AFFTC/412TWではなくAFSC/6512TS(空軍システム軍団第6512試験飛行隊)の所属だった。現在、AFFTC所属機はエドワースを表わす「ED」のテイルレターを付けているが、当時は青帯に白でエクスペリメンタル(実験)を意味する「X」5個のフィンマークを記入していた。

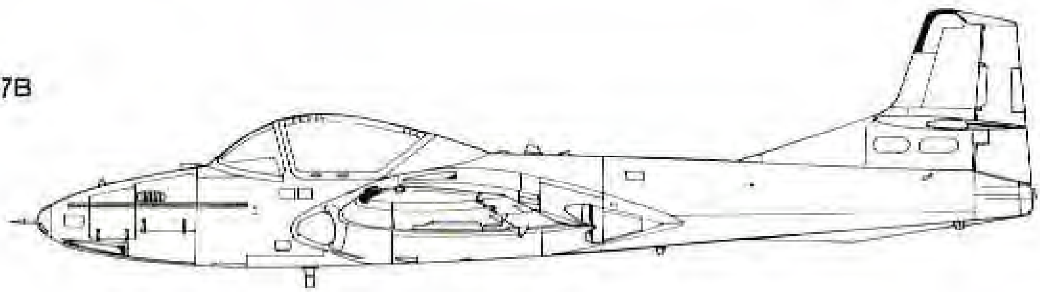
# T-37/A-37 Development Type

*Drawing by Yukio Suzuki*

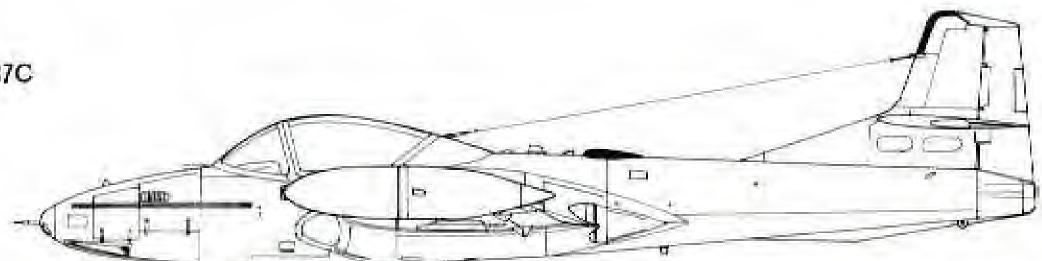
T-37A



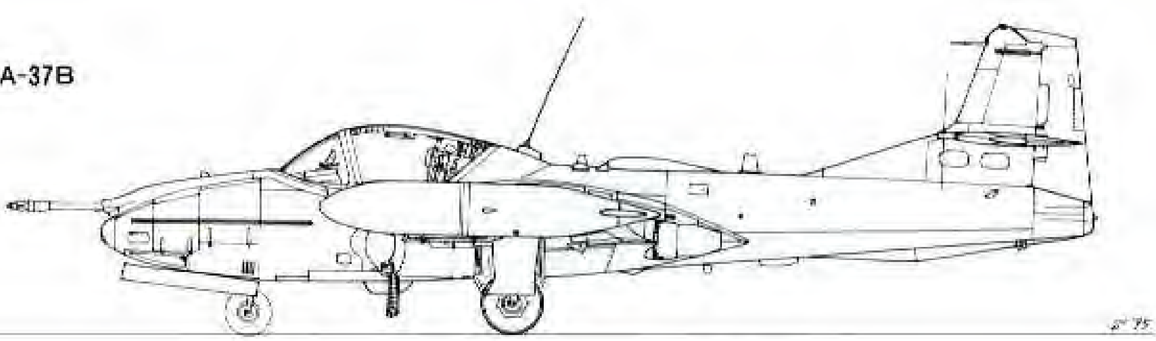
T-37B



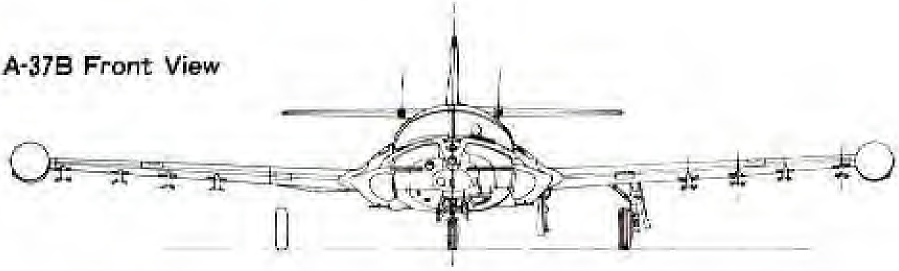
T-37C



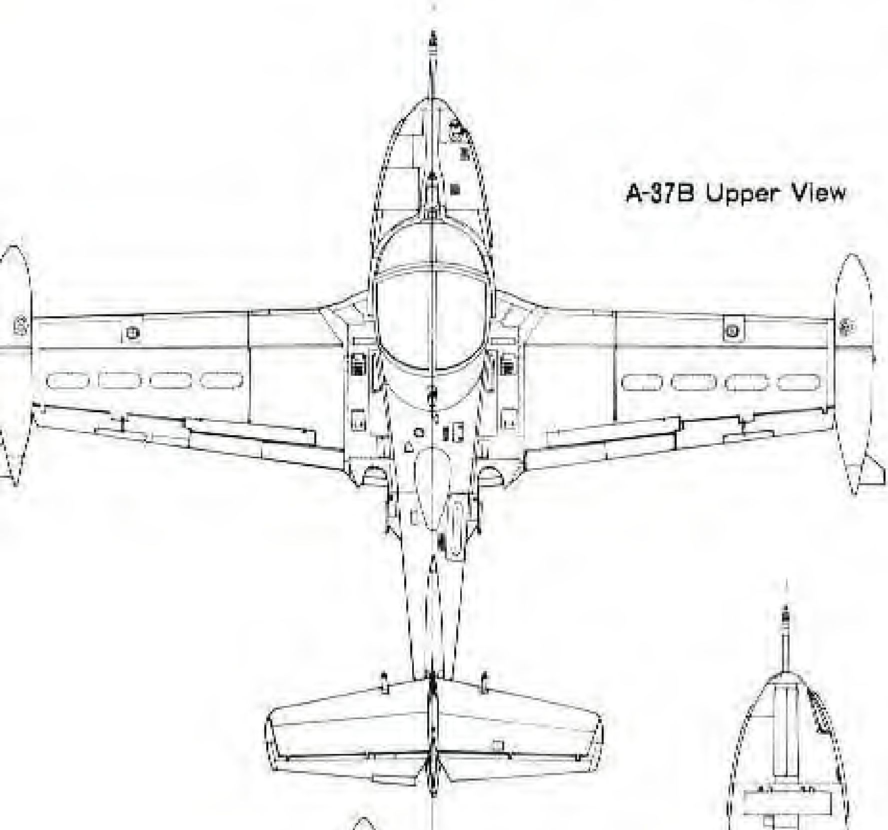
A-37B



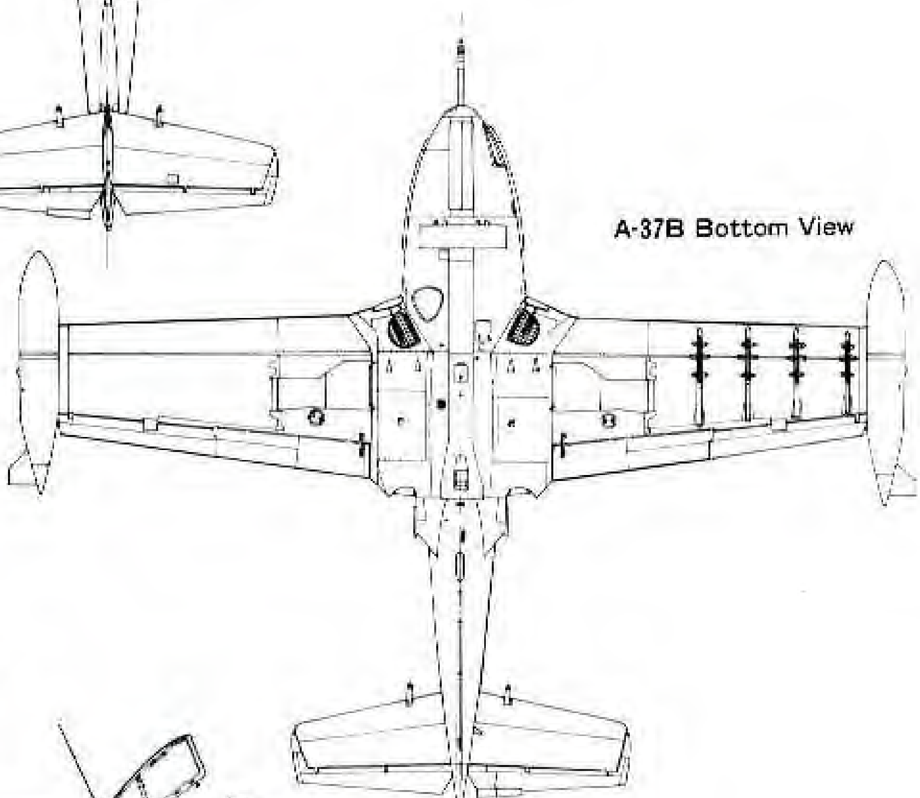
A-37B Front View



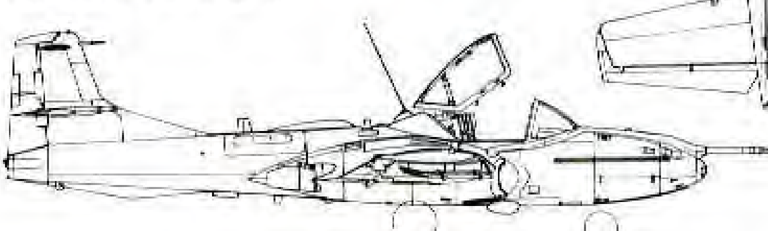
A-37B Upper View



A-37B Bottom View

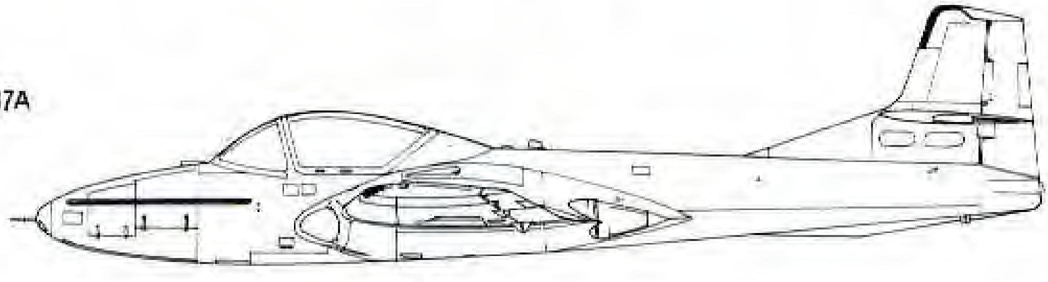


A-37B Side View(Right)

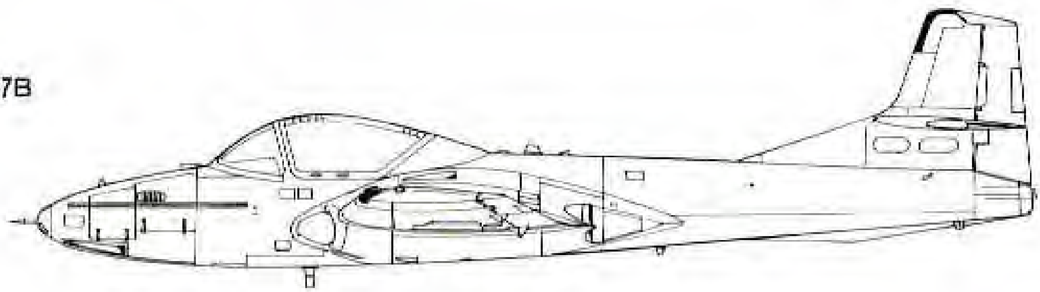


# T-37/A-37 Development Type
*Drawing by Yukio Suzuki*

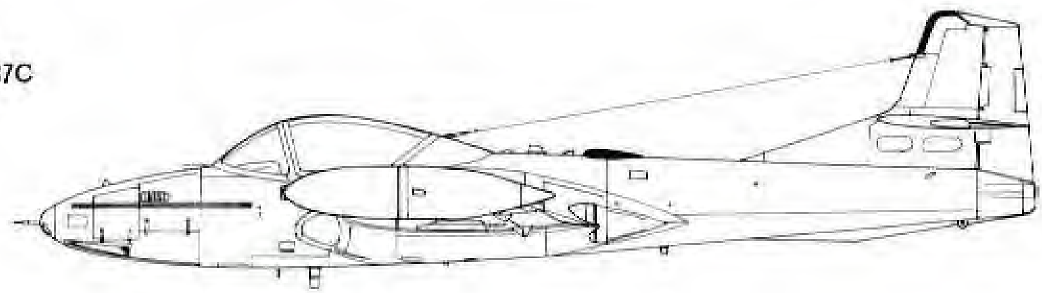
T-37A



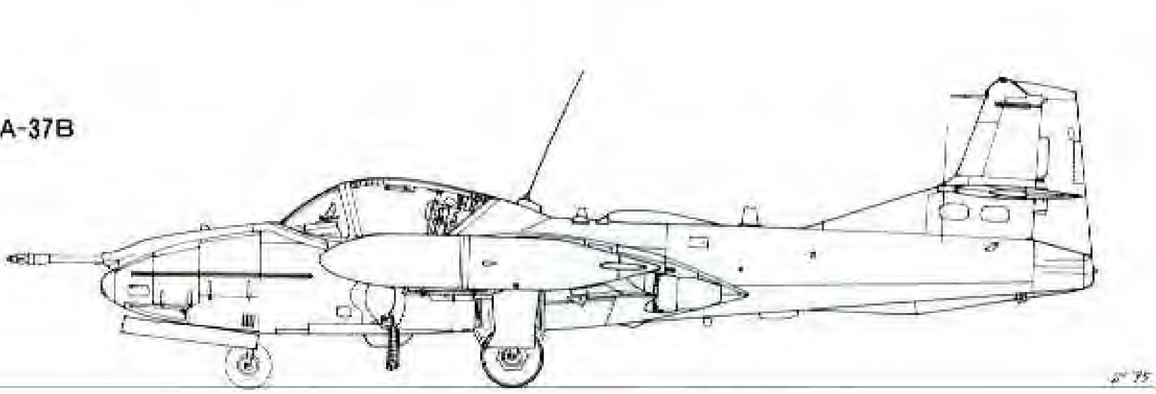
T-37B



T-37C



A-37B



# *Illustrated Warplane*（折り込みイラスト解説）






作画：小泉和明プロダクション K. KOIZUMI PRODUCTION
解説：菊地秀一 Shuichi Kikuchi

世の中には、リクツは分かっていても、現実がともなわないというものがいくらでもある。

むろんリクツをバイパスして、夢というおもちゃ箱から幻想を取り出し、現実という難攻不落の敵陣を陥落させるという手品を見せてくれる者もいるにはいるが、それは直感を武器にできる天才の仕業であって、凡人の出る幕ではない。ああ。

で、コンベアとロッキードは、凡人ならぬ凡社だったのか否か？

両社の、リクツで現実を乗り切ろうとするはかなくも涙ぐましい試みは、1950年の秋に始まり、4年半後に一応の峠を越え、越えたと思ったら下り坂を転げ落ちていた。

凡社の悲しき故か？　違う！

大きすぎた夢は、後に続く者に引き継がれ、やがて、別の畔に花を咲かせた。

VTOLという名の、大輪の花を。

だが、コンベアもロッキードも、その前の現実にホールドアップしていた。

リクツは、こどもらの手の中にあった。

竹トンボ、垂直上昇。

軽量な機体に、強力なエンジン。ふたつの組み合わせは、伸ばせば手が届くところまできていて、甘やかな香りを放っていた。

ガスタービンエンジンは、それまでのレシプロエンジンでの不可能を可能にしていたのだ。

当局の食指は動いた。思惑は、インターセプターとして使えそうだというところにあった。しかも、広大な飛行場を必要としないインターセプターだ。

当局の誘いに5社が応じ、リストに名を連ねた4社が辞退し、結局2社が契約に勝ち残った。

コンベアとロッキード。当時新技術に血道を上げていた、アグレッシブな2社だ。

結果、試作コードXFY-1の機体側面コクピットの後方には、コンベアのマーク・ロゴが入ることになった。

ライバル同士の競争は、いつの世も見物（けんぶつ）だ。こういう場合、くろうとは似たところに、しろうとは異なるところに注目する。くろうとは、なぜそうなったのかを考え、しろうとは、ひと目で分かるところにだけ注目するからだ。

くろうと好みは、どちらも機体を垂直に立てて離着陸させるテイルシッターを選んだことで、しろうと好みは、翼の形だった。

じっくり構えたコンベアは、革新的な無尾翼のデルタ翼を選び、とにかく先を急いだロッキードに対抗した。

軍配はどちらに上がったか？

答えは、どちらにも上がらなかった。

計画は、途中で放棄された。

理由はいろいろあったが、とりわけ興味深いのは、両機がテイルシッターだったことだ。

水平飛行から機体を垂直にもどして着陸するには、パイロットが超人的でなければならなかった。リクツは分かっていても、現実がともなわないのだ。

それに、プロペラがいらないターボジェットエンジンの発展がダメ押しした。

リクツが、予想以上のスピードで現実を連れてきたのだ。

コンベアXFY-1は、垂直離陸から水平飛行に移り、再び垂直に立って着陸した世界で初めての機体として飛びながら、リクツの海の現実という底深く沈んだ。

XFY-1の主要諸元：全幅8.4m、全長10.7m、全高＝垂直尾翼幅6.9m、エンジン　アリソンXT40-A-6 5,500hp、最大速度計画値530kt＝約982km/h（高度4,570m）、自重5,330kg、全備重量7,380kg。

（カラーリング・ワンポイント）

試作機ということもあり、形状はおもしろいが、カラーリングはシンプルだ。まず本体は無塗装。それに、スピナーとプロペラ、尾翼先端のフィンがブラック。プロペラには製作メーカーのカーチスのマーキングが入り、先端はイエローに塗られている。また、コクピット後方にコンベアのマーキングが入る。




XFY-1ポゴ／CONVAIR XFY-1 POGO

作画：小泉和明プロダクション／K. KOIZUMI PRODUCT



PHOTO: IMPERIAL WAR MUSEUM

【第34回】フランク H. R. ケアリー／イギリス空軍

# Frank H. R. Carey



Illustration : Mototaro Hasegawa

ばれる戦闘なき戦争を戦うことになる。多くの英空軍パイロットが，40年夏のバトル・オブ・ブリテンまでろくな空戦を経験していなかったことを考えれば，開戦から5ヵ月後の40年1月29日に初の空戦を経験したケアリーは，ラッキーといえるかもしれない。

ポーランドを占領したドイツは，40年にはベネルクス3国を攻撃するゲルベ作戦を企図しており，兵力温存のため英本土への攻撃は最小限度に抑えられていた。このため，北部オークニー諸島のスカパフローや南イングランドのポーツマスなどに停泊する軍艦が標的にされ，まやかし戦争の期間中ではあったが偵察や小規模な爆撃が繰り返された。

南部の要港ポーツマスへも悪天候の合間をぬってドイツ軍機が飛来しており，タングメアに展開していたNo.43sqnとNo.601"カウンティ・オブ・ロンドン"sqnのハリケーンにも実戦参加の機会が与えられた。ケアリーも1月29日，コンタエット島の東を単機で哨戒した際にハインケルHe111爆撃機を発見，追尾している。しかし，敵機の逃げ足は早く，彼は途中で追撃を断念して基地へ戻った。彼の初陣は，戦果なしに終わった。

## フランスで最初の不時着

2月になると，No.43sqnは英仏海峡に面したアッキントンへ一時的に移動，数日後，ケアリーは対艦攻撃を行なう2機のHe111を撃墜している。敵機の後方に占位したケアリーは，300mほど離れた位置で射撃を開



## HAWKER HURRICANE Mk.I No.43 sqn RAF, 1940

ケアリー大尉が No.43sqnで小隊長であった当時の乗機。機体上側面はダークグリーンとダークアースの迷彩。下面スカイ。スピナーは黒。コードレターはミディアムシーグレイ。国籍標識は主翼上面と胴体でタイプが異なる。主翼下面は未記入。

始,最後は数10mまで接近して1機目を屠った。続いて2機目を追ったが,こちらはパイロットが優秀で,ケアリーの攻撃をヒラリヒラリとかわし,4回のパスでようやく撃墜できた。続いて2月12日,今度はドーバーの北,北海上空でまたもHe111に遭遇,一撃でこれを撃墜した。この武勲で,ケアリーは空戦殊勲十字章(DFC)を授与され,少尉に任官,3月にはNo.3sqnへ転属が命じられている。

当時,イギリスはフランスに英国遠征軍(BEF)を派遣しており,直属の航空部隊(エアコンポーネント)としてリールにNo.85sqnとNo.87sqn,前進航空攻撃軍(AASF)としてルアーブルにNo.1sqn,ランスにNo.73sqn,計4個のハリケーン飛行隊を展開させていた。しかし,ドイツ軍のゲルベ作戦が開始されると,フランスからの要請もあってハリケーン部隊のフランス派遣が相次ぎ,すでに増派済みのグラジエーター2個飛行隊(No.607/615sqn)に加え,5月11日にケアリーの所属するNo.3sqnを含めた3個飛行隊(他の2個はNo.79/501sqn),翌12日には1個飛行隊(No.504sqn),16日には8個飛行隊(No.56/111/213/229/242/245/253/601sqn)から1個小隊ずつが派遣されている。

結局,6月6日のダンケルク撤退完了までにハリケーン飛行隊すべてがフランスへ送られることになるが,怒濤のように攻め下ってくるドイツ軍の前には,ハリケーンも敵ではなかった。No.3sqnに配属されたケアリーは,5月10日朝,BEF航空部隊の一員としてHe111を1機撃墜してお

空襲がなく，18日になって英国上空の戦いが再開される。この日も，ケアリーはA小隊を率いて要撃に上がっており，西サセックス州のチチェスター上空でスツーカの大編隊に挑みかかった。Ju87の後上方から接近したケアリーは，後部銃座からの反撃を浴びて，7.92mm銃弾を膝に受けてしまう。

3ヵ月前と同じような状況下で，足に負傷し，不時着を余儀なくされたケアリーは，チチェスター北東のブルボローに近い平地に胴体着陸した。今度は敵兵を恐れる必要はなかったが，またも数週間におよぶ入院が必要となり，退院後にはリハビリを兼ねた休息が与えられたため，No.43sqnに戻ったのはバトル・オブ・ブリテンが一段落した10月初頭のこと。ケアリーはフランスでの11機，イギリスでの7機，計18機のスコアで緒戦を終えた。

バトル・オブ・ブリテンが終了すると，ケアリーには次の任務が与えられる。No.11Gpでは北東端の防空を担当するデブデン・セクターの司令部，デブデン基地に派遣されたのだ。当時，デブデンにはハリケーン飛行隊No.17sqnが展開していたが，ケアリーが配属された部隊は別で，二度にわたって銃弾を受けた右足が回復するまで，彼はNo.53OTU（運用訓練部隊）で教官を務めることになる。

現役復帰の願いがかない，実戦部隊No.245sqnへ配属されたのは41年になってからだが，新しい任地は前線からははるかに離れた北アイルランドのオルダーグローブ基地であった。同基地に司令部を置くNo.13Gp麾下のオルダーグローブ・セクターは，アイルランド防空を任務としていたが，ここまで侵攻してくるドイツ機はなく，新兵の訓練が主任務となっていた。

No.245sqnも41年末には第一線任務に転用されるが，ケアリーはこの年8月に少佐に昇進，新しい飛行隊No.135sqnの指揮を任されることになる。No.135sqnは南方に勢力を広げる日本軍に対抗するため，派遣されることになった部隊で，真珠湾攻撃の前日，No.17sqnとともにビルマのラングーン（現軍事政権は「ミャ



愛機ハリケーンMk.Iに乗り込むケアリー。ビルマ/インド戦線にて。 Photo: IMPERIAL WAR MUSEUM